MANUALE DEL SISTEMA 3060
Mise à jour: janvier 2005
Qualora si riscontrassero differenze dei contenuti nelle versioni in lingua straniera delle documentazioni, in caso di dubbio vale sempre l'originale in tedesco. Il produttore si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche.
SimonsVoss Technologies AG • Feringastraße 4 • 85774 Unterföhring, Germania
Tel. 089-99 228 –0 • Fax 089-99 228-222
SimonsVoss
technologies

INDICE

INDICE

DUDEN
Die deutsche
Rechtschreibung

DISTRIBUZIONE.

Per eventuali quesiti, si prega di rivolgersi ai nostri rivenditori o al proprio distributore locale. Per informazioni sulle persone di riferimento competenti, chiamare il numero di telefono:

+49 89-99 228-180

ASSISTENZA TECNICA.

Per i casi urgenti è a disposizione la nostra hotline di assistenza.

+49 1805/ 78 30 60

(14 cent/ minuto)

INDIRIZZO DI MONACO DI BAVIERA.

SimonsVoss Technologies AG
Feringastraße 4
85774 Unterföhring
GERMANIA

Telefono	+49 89/ 99 228-0
Fax	+49 89/ 99 228-222
Internet	www.simons-voss.com

SISTEMA DI CHIUSURA DIGITALE 3060

Indice

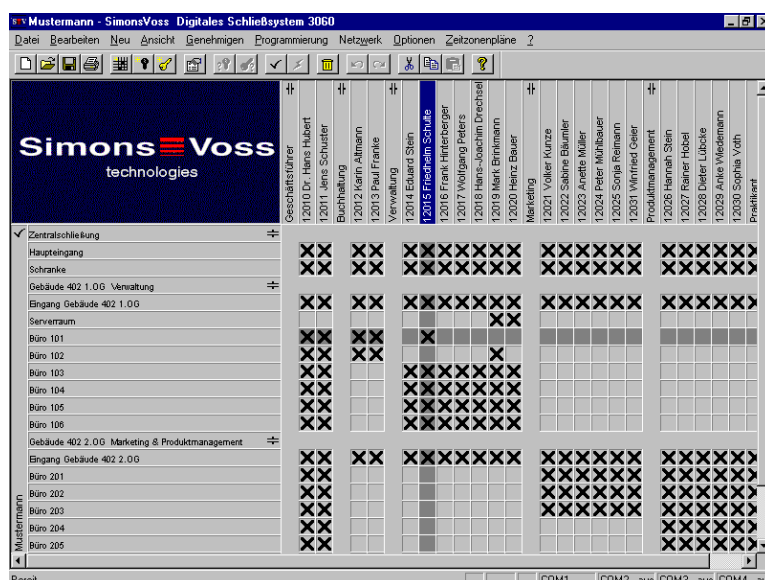
1.0 FUNZIONAMENTO GENERALE

Il sistema di chiusura e organizzazione digitale 3060 è strutturato in modo modulare e va dal semplice sistema di chiusura per le singole porte fino al complesso sistema di controllo degli accessi computerizzato. Le tradizionali chiavi meccaniche vengono sostituite dal transponder programmabile che comanda via radio ad es. porte, portoni, sbarre, mobili e ascensori. Ogni transponder viene programmato singolarmente per il sistema di chiusura. Le abilitazioni agli accessi vengono conferite attraverso il piano accessi. Per ogni dipendente può essere creato un piano accessi individuale con controllo degli accessi e comando temporizzato. L'identificazione nel sistema come pure la radiotrasmissione hanno luogo mediante l'invio e la ricezione di codici criptati costantemente alternati, cosa che da un punto di vista tecnico rende praticamente impossibile qualsiasi abuso. Modifiche o ampliamenti successivi del sistema sono possibili in qualsiasi momento.

2.0 COMPONENTI DEL SISTEMA DI CHIUSURA E ORGANIZZAZIONE DIGITALE 3060

2.1 Software LDB

Il software del piano accessi può essere eseguito nei sistemi Windows 98, Windows XP e Windows 2000/NT. Con il software del piano accessi tutti i componenti possono essere programmati liberamente. Un piano accessi può contenere max. 16.383 aperture e 8.184 transponder. In caso di impianti controllo accessi ancora più grandi, aperture e transponder vengono assegnati a diversi piani accessi. Le abilitazioni delle aperture vengono conferite con un semplice azionamento del mouse. Modifiche successive sono quindi possibili senza problemi.

☺ Le nostre istruzioni per l'uso del software contengono una descrizione dettagliata!

2.2 Programmazione

Per la programmazione dei componenti digitali è necessario il Config-Device o il più piccolo PalmCD, che vengono collegati ad un'interfaccia seriale libera del PC o attraverso un cavo HotSync sul palmare. La trasmissione dei dati ha luogo in codice via radio.

Il transponder di programmazione 3067 offre un'ulteriore possibilità di programmare i cilindri di chiusura digitali 3061 e i transponder 3064, consentendo di assegnare o modificare il diritto di accesso, p.es. in caso di smarrimento della chiave o di modifica del piano accessi, con la semplice pressione di un tasto e senza PC o particolari software di sistema.

2.2 Cilindro di chiusura digitale 3061

Il cilindro di chiusura digitale 3061 è un sistema di controllo degli accessi compatto ed efficace, che si può installare in pochi minuti su ogni tipo di porta. Le sue dimensioni sono conformi alle norme di un cilindro meccanico tradizionale. Poiché è inoltre dotato di una batteria, il cilindro può essere montato su tutte le porte con un profilo euro senza l'uso di cavi e sostituire i cilindri meccanici già esistenti. Una batteria scarica viene indicata tempestivamente mediante segnali acustici (durata di ca. 60.000 azionamenti o meglio 4 anno stand-by).

2.3 Unità di controllo digitale 3063

La centralina digitale trova il maggiore utilizzo dove si richiedono le funzioni di interruttore a chiave. La centralina permette di integrare senza alcun problema nel piano accessi sbarre, porte scorrevoli, ascensori, mobili, porte di garage ecc. Un'ulteriore funzione della centralina è rappresentata dall'integrazione di sistemi esterni, come il rilevamento degli orari, il rilevamento dati e la registrazione degli accessi o l'integrazione in sistemi di allarme.
L'alimentazione della tensione esterna necessaria viene messa a disposizione principalmente dal componente da comandare, ad es. sotto forma di un trasformatore per suonerie, un alimentatore a basso voltaggio o un'altra bassa tensione elettrica.

2.5 Transponder 3064

Il transponder 3064 è una chiave digitale che viene programmata con il nostro software, caratterizzata da un funzionamento via radio. Non solo sostituisce la chiave meccanica, ma funziona inoltre come tessera magnetica. Basta premere un pulsante per attivare una comunicazione in codice tra transponder e cilindro di chiusura o centralina e unità di attivazione.

2.6 Rete 3065

La rete senza fili 3065 è un sistema online di controllo degli accessi, che gestisce, visualizza ed archivia tutte le informazioni del sistema 3060 in un punto centrale. Il tutto senza interventi sulla porta, sull'intelaiatura o sulle parti metalliche.
Questa è consigliata in particolare per impianti controllo accessi di medie e grandi dimensioni per poter configurare e gestire il sistema di chiusura da un PC centrale. La trasmissione dei dati ha luogo per mezzo di uno standard LON dal PC attraverso il cablaggio della rete (Twisted Pair) fino ai nodi di rete (Lock Node) che vengono installati in prossimità di un componente digitale. Dal Lock Node i dati vengono inviati via radio all'unità digitale senza l'uso di cavi.

- In caso di interruzione della corrente non è quindi più possibile un accesso al software di rete (salvo che la rete sia protetta tramite un gruppo di continuità); tuttavia tutti i componenti del sistema di chiusura dotati di una batteria funzionano.

2.7 Funzione di serratura a blocco 3066

Come optional del sistema di chiusura e organizzazione digitale, SimonsVoss dispone della funzione di serratura a blocco 3066 nel proprio programma di fornitura. Questa funzione offre la possibilità di attivare il proprio impianto d'allarme da un punto centrale e, contemporaneamente, di impedire che le porte sorvegliate in questo periodo di tempo vengano aperte accidentalmente. In questo modo vengono esclusi a priori falsi allarmi fastidiosi e costosi.

La funzione di serratura di blocco 3066 è disponibile anche come versione VdS.

3.0 COMPONENTI DIGITALI CON REGISTRAZIONE DEGLI ACCESSI E COMANDO TEMPORIZZATO

3.1 Registrazione degli accessi

Le versioni ZK del cilindro di chiusura digitale, della centralina e dell'unità di attivazione registrano i tentativi di accesso dei transponder abilitati. La lettura dell'elenco accessi dalle chiusure ha luogo con il Config-Device, il SmartCD o, in caso di impianto controllo accessi collegato in rete, mediante i Lock Node.

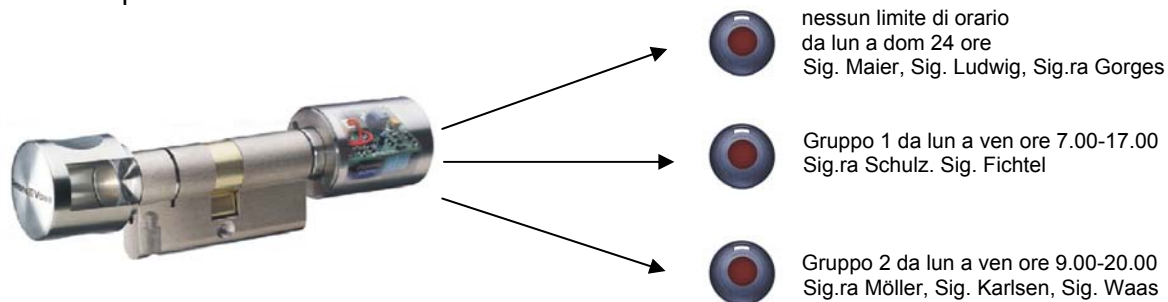
Nell'elenco degli accessi è possibile memorizzare complessivamente fino a 128 accessi (oppure 1024 con Smart Relais) con data, orario e identificazione del transponder. Successivamente, il file completo non viene cancellato, in quanto l'accesso più vecchio viene sempre sovrascritto con quello più recente.

Dopo la lettura dell'elenco degli accessi con il Config-Device, il dispositivo di programmazione o il nodo di rete, l'elenco viene caricato su un PC e gestito qui dal software del piano accessi. Nel file del PC possono essere memorizzati complessivamente 10.000 accessi. Durante il rilevamento dei dati dal dispositivo di programmazione viene eseguita una compensazione in modo che nel file del PC vengano rilevati sempre e solo i nuovi accessi più recenti.

3.2 Comando temporizzato

Le aperture possono essere programmate in modo che i transponder ammessi siano abilitati all'accesso solo a determinati orari.

Normalmente i transponder non hanno alcuna limitazione di orario, vale a dire che sono abilitati alla chiusura 7 giorni su 7 per 24 ore. Tuttavia, è possibile assegnare i transponder a gruppi di fasce orarie, in modo che questi si possano aprire o chiudere a orari definibili liberamente. Sono disponibili cinque diversi gruppi di fasce orarie (descrizione precisa: ved. Istruzioni per l'uso del software).

Esempio

Per ogni apertura è possibile allestire un piano temporizzato personalizzato.

- **Non** è possibile l'aggiunta successiva di componenti digitali con le funzioni della Versione ZK (registrazione degli accessi e comando temporizzato)!

Indice

1.0 FUNZIONAMENTO.

1.1 Informazioni generali

Il cilindro di chiusura digitale 3061 corrisponde ai requisiti della VdS – classe B e le sue dimensioni di ingombro corrispondono esattamente a quelle di un cilindro meccanico normale. Rispetto ai sistemi meccanici si distingue per la facilità di montaggio, la maggiore sicurezza e flessibilità e i minori costi di esercizio. Questo cilindro può essere montato rapidamente e facilmente al posto di "vecchi" cilindri esistenti.

1.2 Apertura e chiusura dall'esterno

Nello stato non attivato il pomello esterno ruota liberamente. Non è possibile aprire o chiudere la porta. Tenere il transponder ad una distanza di ca. 10-40 cm dal cilindro di chiusura digitale e azionare brevemente il pulsante del transponder. Se si tratta di un transponder abilitato, viene emesso un doppio segnale acustico e il cilindro si innesta. Ruotare il pomello esterno in direzione di bloccaggio o di apertura. Per questa procedura si hanno a disposizione ca. cinque secondi. Il tempo d'innesto può essere impostato mediante il software. Un tempo d'innesto più lungo riduce tuttavia la durata della batteria. Successivamente viene emesso un segnale acustico singolo e il pomello esterno ruota di nuovo liberamente. Assicurarsi che il pomello esterno del cilindro di chiusura torni a girare liberamente dopo l'innesto.

👍 Nel caso in cui si tratti di un transponder momentaneamente non autorizzato dal piano temporizzato, viene emesso un segnale acustico. Il cilindro però non si innesta e non è possibile aprire la porta.

1.3 Apertura e chiusura dall'interno

Le porte provviste di cilindro di chiusura digitale 3061 VdS possono essere aperte dall'interno in qualsiasi momento senza dover azionare il transponder.

2.0 VERSIONI SPECIALI.

La versione standard del cilindro di chiusura digitale 3061 VdS ha la dotazione della versione PLUS, con le seguenti funzioni sempre integrate:

Registrazione degli accessi	Il cilindro di chiusura digitale memorizza gli ultimi 128 accessi con data, orario e nome dell'utente del transponder. I dati possono essere letti con il PalmCD2 o mediante la rete.
Comando temporizzato	I cilindri di chiusura digitali possono essere programmati in modo che i transponder ammessi siano abilitati all'accesso solo a determinati orari.

Il cilindro di chiusura digitale 3061 VdS è disponibile come optional anche nelle seguenti versioni:

2.1 Versione FH

Per porte con robuste inserzioni metalliche (p.es. porte antincendio) o con forte effetto schermante. Inoltre questa versione può essere utilizzata in zone con forti campi di disturbo, come i locali per i server.

2.2 Descrizione generale

Cilindro di chiusura (ZK)

- Porte d'ingresso
- Porte di abitazioni
- Porte di uffici
- Porte intermedie

Cilindro di chiusura FH (ZK)

- Porte antincendio
- Porte in alluminio

3.0 FUNZIONI SUPPLEMENTARI.

Le seguenti funzioni possono essere attivate tramite le impostazioni del software:

3.1 OMRON

Tutte le varianti del prodotto possono funzionare nel modo OMRON. La descrizione dettagliata si trova nel manuale Smart Relais.

3.2 Prolungamento dell’intervallo d’innesto

Normalmente il cilindro rimane innestato per circa 5 secondi. Questo intervallo puó essere prolungato fino a 10 secondi. Questa operazione riduce tuttavia la durata della batteria.

4.0 ALLARME BATTERIA.

4.1 Cilindro di chiusura:

Livello di allarme 1 batteria principale
Quando la batteria principale del cilindro di chiusura è scarica, dopo l'azionamento del transponder prima dell'innesto del cilindro vengono emessi in rapida successione otto brevi segnali acustici. Sostituire entrambe le batterie.

Livello di allarme 2 batteria di backup (versione software 10.0 e 10.1)
Oltre all'allarme della batteria principale, vengono emessi in rapida successione anche altri otto brevi segnali acustici dell'allarme della batteria di backup. L'innesto del cilindro avviene solo successivamente. A partire da questo momento la batteria di backup è attiva. Le due batterie devono essere sostituite nel più breve tempo possibile.

Livello di allarme 2 batteria di backup (versione software 10.2 e superiori)
I segnali acustici dell'allarme batterie di backup proseguono solo per circa 30 secondi (senza allarme batteria principale). L'innesto del cilindro avviene solo successivamente. A partire da questo momento la batteria di backup è attiva. Le due batterie devono essere sostituite nel più breve tempo possibile.

Livello di allarme 3 (versione software 10.2 e superiori)
Se si ignora ulteriormente l’allarme di batteria di backup, la porta può essere aperta soltanto per altre 50 volte oppure, senza ulteriori azionamenti, il cilindro si disattiva dopo 4-5 settimane. In entrambi i casi il cilindro passa nel cosiddetto modo di stoccaggio. Successivamente sarà possibile aprire il cilindro solo con l’apparecchio di programmazione.

4.2 Transponder

Se la carica della batteria del transponder sta per esaurirsi, dopo ogni azionamento del transponder sul cilindro di chiusura dopo il disinnesto vengono emessi otto segnali acustici brevi in rapida successione.

☝ Attenzione: non rimuovere la batteria del transponder, altrimenti i dati potrebbero andare persi. Vedere inoltre il manuale „Transponder 3064“.

5.0 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA.

La sostituzione della batteria può essere eseguita esclusivamente a cura del personale specializzato. Si devono utilizzare solo batterie nuove, fornite da SimonsVoss.

Fig. 1 Fig.2 Fig.3

Mediante l’attrezzo speciale svitare il controdado (fig. 1) del pomello interno (quello lungo) per circa mezzo giro (svitarlo solo leggermente, non del tutto). Muovere con delicatezza il pomello interno, in modo che il cono di guarnizione si allenti, quindi svitare completamente il pomello interno (fig.2).

Attenzione
Spostare solo leggermente di lato il pomello interno, altrimenti si può danneggiare l'impianto elettronico.

☝ In caso di sostituzione delle batterie, sostituire preferibilmente entrambe le batterie.

☺ Quando s'inserisce la batteria di backup, nello scomparto delle batterie non deve essere presente la batteria principale.

Inserire la batteria principale nella sede con il polo positivo verso la porta e la batteria di backup nel verso contrario (fig.3).

☝ L'inversione della polarità può danneggiare il cilindro di chiusura. La batteria utilizzata in questo apparecchio può comportare il pericolo di incendi o di ustioni in caso di uso scorretto. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre 100 C o bruciare. Sostituire le batterie solo con le batterie originali fornite da SimonsVoss.

- Smaltire immediatamente le batterie al litio scariche. Conservare al di fuori della portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco!
- Il cilindro non deve funzionare senza batteria principale, altrimenti l'intero consumo energetico del cilindro va a carico della batteria di backup.

Stringere il controdado mediante l'attrezzo speciale e premerlo contro la flangia. Ruotare il pomello interno fino all'arresto della filettatura e serrare il controdado. Azionare un transponder abilitato e verificare il funzionamento.

- Smaltire immediatamente le batterie al litio scariche. Conservare al di fuori della portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco.

- Dopo la sostituzione della batteria occorre impostare di nuovo l'orario, in quanto l'orologio non funziona senza corrente (istruzioni per l'uso del software: imposta → ora chiusura).

- Si consiglia di sostituire le batterie velocemente per evitare di dover reimpostare l'ora successivamente!

6.0 ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO.

6.1 Indicazioni generali

Durante l'installazione del cilindro di chiusura digitale occorre assicurarsi che nelle vicinanze non siano presenti fonti di disturbo. I cilindri di chiusura digitali dovrebbero essere montati ad una distanza di almeno 0,5 m gli uni dagli altri, mentre le unità di attivazione e gli Smart Relais e a 1,5 m. L'alloggiamento del cilindro profilato del cilindro di chiusura può sporgere verso l'esterno di max. 3 mm; eventualmente è possibile applicarvi una rosetta per cilindri profilati.

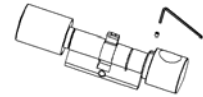
Si consiglia di sostituire le batterie velocemente per evitare di dover reimpostare l'ora successivamente!.

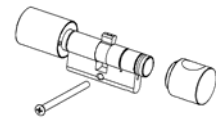
6.2 Programmazione del cilindro di chiusura

Prima dell'installazione programmare il cilindro di chiusura digitale e il relativo transponder nel piano accessi. Ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del software.

- I cilindri di chiusura vengono forniti di fabbrica nel cosiddetto modo di stoccaggio, che non permette alcuna comunicazione con il transponder (eccezione: transponder di programmazione). Potete eliminare il modo di stoccaggio anche mediante il software e l'unità di programmazione; ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del software.

6.3 Rimozione del pomello esterno

Allentare la vite filettata del pomello esterno (quello corto) con una chiave a esagono incassato da 1,5 mm (non svitare completamente). Azionare un transponder abilitato e bloccare il pomello interno. Il cilindro di chiusura si innesta e il pomello esterno può essere ruotato in senso antiorario.

6.4 Inserimento del cilindro digitale nella serratura

Ruotare dapprima il nottolino di trascinamento in modo che sia rivolto verso il basso in senso verticale Inserire il cilindro di chiusura digitale attraverso la serratura in modo che il pomello interno (quello più lungo) sia rivolto verso il lato interno della porta. Fermare il cilindro con il bullone di fissaggio in dotazione.

- Durante il montaggio non colpire i pomelli in nessun caso. Evitare il contatto del cilindro con olio, colori o acidi.

6.5 Avvitamento del pomello esterno

Ruotare il pomello esterno sulla filettatura ed eventualmente stringerlo manualmente. Azionare il transponder. Tenere fermo il pomello interno e serrare il pomello esterno manualmente. Stringere infine la vite filettata con la chiave a esagono incassato .

6.6 Esecuzione del test di funzionamento

1. Con porta aperta, ruotare il pomello interno in direzione di bloccaggio e di apertura. Il pomello deve poter essere ruotato senza difficoltà.

2. Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il cilindro di chiusura è di difficile accesso, è necessario un allineamento della porta o una regolazione della lamiera di chiusura.

3. Eseguire lo stesso controllo sul pomello esterno. Azionare un transponder abilitato in prossimità del cilindro.

7.0 POSSIBILITÀ D'IMPIEGO.

7.1 Informazioni generali

Questo cilindro di chiusura digitale è adatto per cilindri con profilo euro secondo la DIN 18254.

7.2 Porte antincendio

Il montaggio su porte antincendio è possibile. In tal caso utilizzare il cilindro di chiusura versione FH. L'omologazione della porta antincendio è sostanzialmente indipendente dal cilindro di chiusura.

7.3 Serrature SVP

Per quest'applicazione si utilizza il cilindro di chiusura digitale 3061 FD. Il cilindro di chiusura digitale 3061 VdS non è attualmente omologato per serrature SVP. Vedere a questo proposito il manuale "Cilindro di chiusura digitale 3061“ → "Possibilità d'impiego“.

8.0 SCHEDA TECNICA.

Pomelli	Materiale Colori Diametro	Acciaio legato Acciaio legato spazzolato Ottone 30 mm
Pomelli cilindri FH	Materiale Colore Diametro	Pomello esterno: acciaio legato, pomello interno: plastica Nero 30 mm
Cilindri profilati	Lunghezza di base Lunghezze costruttive	Esterna: 30 mm, interna: 30 mm Con aumenti di 5 mm (nessun kit) fino ad una lunghezza totale di 140 mm in cui un lato del cilindro può presentare una lunghezza di max. 90 mm Altre lunghezze su richiesta
Batteria	Tipo Durata	Litio 3,6 V, 1/2 AA Litio 3 V, CR1220 utilizzare solo batterie di ricambio originali SimonsVoss ca. 60.000 azionamenti oppure 4 anni stand-by.
Condizioni ambientali	Temperatura di esercizio Temperatura di stoccaggio Tipo di protezione	da -20 °C a +50 °C da -35 °C a +50 °C IP54 (nella versione integrata)

Indice

Indice

1.0 INDICAZIONI GENERALI.

1.1 Istruzioni di sicurezza

- Il montaggio e la sostituzione della batteria devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e adeguatamente formato!
- Evitare che il cilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi!
- Utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss (vedere capitolo 11).
- Le batterie installate nel cilindro di chiusura 3061 possono provocare, in caso di uso scorretto, pericolo di incendio o di ustioni! Non ricaricare, aprire, riscaldare o bruciare le batterie! Non provocare cortocircuiti!
- Smaltire adeguatamente le batterie vecchie o usate e conservarle lontano dalla portata dei bambini!
- Invertire le polarità può provocare danni al cilindro di chiusura!
- In caso di sostituzione delle batterie, sostituire sempre entrambe le batterie!
- In caso di sostituzione delle batterie, non toccare i contatti delle nuove batterie con le mani. Utilizzare sempre guanti puliti e privi di grasso.
- Il cilindro deve essere azionato con due batterie!
- Per l'utilizzo all'aperto, è necessario impiegare la variante .WP.
- Il pomello interno (lato sistema elettronico con i tasti) del cilindro di chiusura è dotato della classe di protezione IP40. Pertanto, è necessario garantire che il pomello interno non sia esposto al contatto con l'acqua.
- SimonsVoss Technologies AG non assume alcuna responsabilità per eventuali danni alle porte o ai componenti derivanti da un montaggio errato.
- Un cilindro installato o programmato in modo errato può impedire il passaggio attraverso una porta. SimonsVoss Technologies AG declina ogni responsabilità per conseguenze derivanti da errata installazione, ad esempio per l'impossibilità di raggiungere persone ferite, per danni materiali o altro.
- L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e migliorie.
- La documentazione è stata redatta con la massima attenzione e accuratezza; non si escludono tuttavia eventuali errori. Si declina ogni responsabilità per tali errori.
- Qualora nelle versioni tradotte della documentazione vi fossero divergenze rispetto all'originale tedesco, in caso di dubbio farà fede il testo originale tedesco.

1.2 Descrizione del prodotto

Elevata sicurezza, grande flessibilità, costi ridotti, collegabile in rete senza cablaggio alla porta e al telaio, montaggio facile e rapido: queste sono le caratteristiche del cilindro di chiusura digitale 3061. Le dimensioni esterne del cilindro di chiusura digitale corrispondono esattamente alle misure previste dalle norme DIN 18254 e EN 1303; inoltre, il cilindro può essere applicato in qualsiasi momento su comuni serrature. Il montaggio e la sostituzione sono facili e veloci.

Grazie al firmware aggiornabile, in ogni momento è possibile integrare nuove funzionalità per i cilindri di chiusura. Ciò rappresenta un'ulteriore sicurezza di investimento, poiché è possibile aggiungere facilmente nuove funzioni.

La struttura modulare del sistema 3060 consente di collegare in rete i cilindri, anche in un secondo momento e senza bisogno di cavi, e di gestirli congiuntamente on-line. Grazie alla tensione di alimentazione integrata, i cilindri sono autosufficienti e possono essere azionati indipendentemente dalla rete elettrica. In questo modo non sono necessari collegamenti tramite cavi.
Grazie alla propria modularità, tutti i componenti si integrano perfettamente nel sistema 3060 di SimonsVoss e possono essere programmati tramite il software per piani accessi analogamente a tutti i componenti SimonsVoss.

1.3 Struttura

1.4 Apertura e chiusura dall'esterno

In modalità non attivata, i pomelli interno ed esterno girano liberamente. Non è possibile aprire o chiudere la porta. Mantenere il transponder a una distanza di circa 10 - 40 cm dal cilindro di chiusura digitale e premere brevemente una volta il pulsante del transponder. Se il transponder è autorizzato, verrà emesso un doppio segnale acustico e verrà innestato il cilindro. Ruotare il pomello interno o esterno in direzione di bloccaggio o apertura. Per tale operazione sono disponibili circa cinque secondi di tempo. (Tramite il software è possibile prolungare il tempo di innesto fino a 10 secondi. Questa operazione non riduce la durata di funzionamento della batteria). A questo punto viene emesso un singolo segnale acustico e il pomello interno o esterno gira nuovamente a vuoto. Dopo il procedimento di innesto, assicurarsi che il pomello interno o esterno del cilindro di chiusura giri di nuovo liberamente.

- Nel caso in cui il transponder non sia momentaneamente autorizzato a causa del piano fasce orarie, viene emesso un singolo segnale acustico e il cilindro non viene innestato; in questo modo, il pomello interno o esterno continua a girare liberamente e non è possibile aprire la porta.

1.5 Apertura e chiusura dall'interno

L'apertura o la chiusura della porta dall'interno è possibile esclusivamente tramite l'azionamento del transponder. Un'eccezione è rappresentata dal cilindro di chiusura del tipo .TS (con controllo a pulsante), innestabile meccanicamente dall'interno. In questo caso, è possibile aprire e chiudere la porta dall'interno senza un transponder autorizzato. In questo modo, l'operazione non viene registrata nell'elenco degli accessi.

2.0 VERSIONI.

Il cilindro di chiusura digitale 3061 è disponibile nelle versioni seguenti:

2.1 Versione standard

La versione standard prevede un cilindro di chiusura a rotazione libera in entrambi i lati, con un'autorizzazione Sì/No. Il cilindro riconosce un massimo di 8.187 ID del transponder diversi (TID). Una volta montato, il cilindro è caratterizzato dalla classe IP 54, che tuttavia non consente il filtraggio di acqua dalla porta sul nottolino di trascinamento.

2.2 Versione ZK

Questa versione, analoga a quella standard, è dotata di registrazione degli accessi e gestione delle fasce orarie.

Registrazione degli accessi	Il cilindro di chiusura memorizza gli ultimi accessi (fino a 3.072) unitamente a data, ora e ID del transponder (TID). Tramite il dispositivo di programmazione o la rete, è possibile visualizzare i dati in ogni momento.
Gestione delle fasce orarie	I cilindri di chiusura possono essere programmati in modo tale che l'autorizzazione di accesso di determinati transponder sia limitata a fasce orarie precise. Sono disponibili max. 16.383 piani fasce orarie diversi per singolo impianto di chiusura, oltre a 5(+1) gruppi di fasce orarie diversi per singola chiusura.

2.3 Versione FH

Versione analoga a quella standard per porte con grandi componenti metallici (porte tagliafuoco) o a elevata azione schermante. Questa versione è consigliata in ambienti con grandi campi di disturbo, come p. es. in locali contenenti server, e per tutte le porte di metallo, ecc. La versione FH non può essere installata in un secondo momento.
Per cilindri di chiusura collegati in rete, è consigliabile utilizzare questa versione, poiché consente una progettazione più semplice.

2.4 Versione TS

Versione analoga a quella standard, dotata della possibilità aggiuntiva di innesto del cilindro dall'interno senza transponder. Questa versione permette un innesto meccanico grazie a due pulsanti applicati sul pomello interno. Ciò elimina la necessità di un transponder sul lato interno della porta. Il cilindro esegue l'innesto per 5 secondi, quindi la porta può essere aperta o chiusa. Dopo questo intervallo di tempo, il cilindro ruota di nuovo liberamente su entrambi i lati.
La versione .TS non può essere installata in un secondo momento.

2.5 Versione MS

In alternativa al colore acciaio inossidabile, il cilindro di chiusura 3061 è disponibil anche in ottone (a elevata lucentezza).

2.6 Versione VdS

In via opzionale, il cilindro di chiusura 3061 è disponibile anche nella versione VdS. Questa versione soddisfa i requisiti VdS classe B grazie a ulteriori dispositivi di sicurezza meccanici. Questa versione non può essere combinata alle varianti WP o Antipanico. Il cilindro VdS viene fornito esclusivamente in combinazione alla funzionalità ZK.

Nota
Per porte a rischio di effrazione, il cilindro profilato deve essere protetto da una piastra antieffrazione con omologazione VdS classe B o C. Questo tipo di piastre è conforme alla norma DIN 18 257 classe ES 2 o ES 3.

2.7 Versione AP

Su tutte le porte in cui la funzione antipanico della serratura può essere pregiudicata dal posizionamento del nottolino di trascinamento, è necessario montare un cilindro con funzione antipanico. Questa versione è dotata di un baffo di chiusura con una posizione specifica, in modo da non bloccare la serratura antipanico.
A differenza di tutti gli altri cilindri, il cilindro del tipo .AP viene montato specularmente, ovvero il pomello con la batteria e il sistema elettronico si trova nell'area esterna (vedere l'illustrazione).
A differenza dei cilindri antipanico standard, in cui il pomello interno è innestato, il pomello interno della versione AP a rotazione libera è disinnestato meccanicamente e non può essere innestato tramite un transponder.

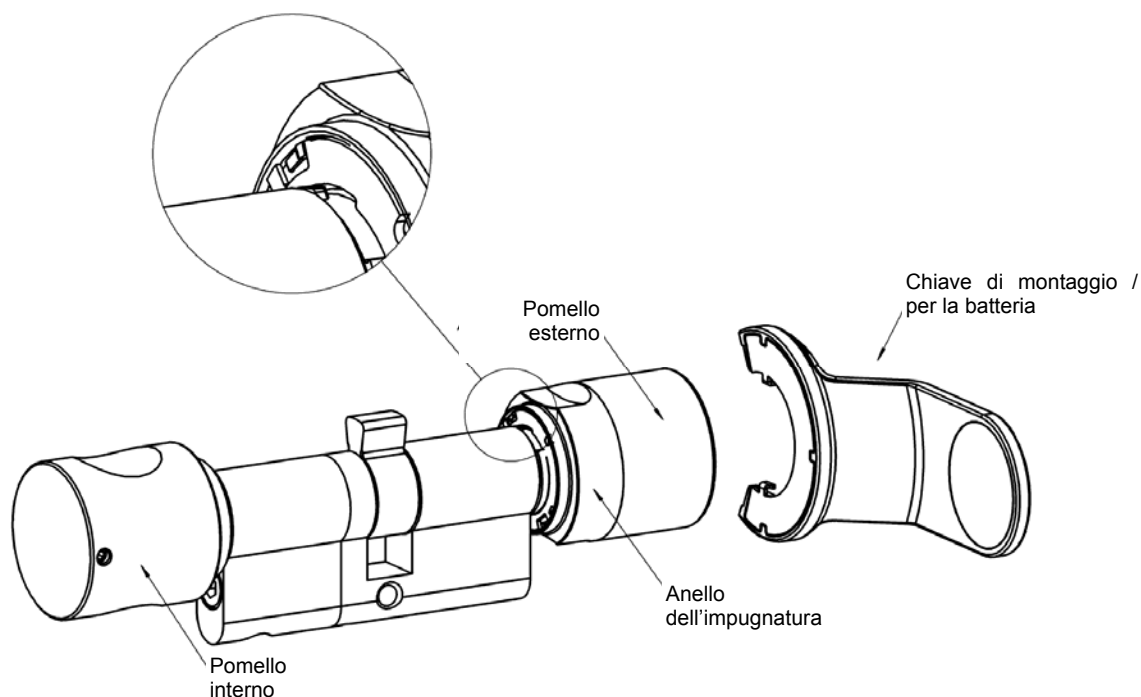



Illustrazione: cilindr

Per porte collocate su vie di fuga, montate dopo il 1° aprile 2003 (aperture conformi alle norme DIN EN 179 e DIN EN 1125), è necessario tenere in considerazione i punti seguenti:

- In tutte le aperture per cui è presente un'autorizzazione in base alla quale il cilindro di chiusura non deve avere alcun effetto sul funzionamento della serratura, è possibile impiegare tutti i cilindri della serie 3061.
- In tutte le aperture in cui la posizione del nottolino di trascinamento del cilindro di chiusura influisce sul funzionamento della serratura, è necessario utilizzare il cilindro della serie 3061 del tipo .AP (cilindro antipanico), che deve tuttavia essere montato in seguito all'autorizzazione del produttore della serratura.

Attenzione
A causa delle condizioni strutturali delle serrature antipanico, con la porta chiusa non è consentito girare il pomello del cilindro di chiusura alla battuta, ciò potrebbe pregiudicare la funzione antipanico della serratura.

2.8 Versione WP

Cilindro standard: la versione WP va utilizzata quando il lato del sistema elettronico si trova completamente nell'area esterna, ovvero il pomello elettronico è esposto agli agenti atmosferici. Grazie a guarnizioni e altre misure strutturali, il cilindro completo è caratterizzato dalla classe IP65.

Cilindro antipanico: la versione WP è specificatamente progettata per gli ambienti esterni e, nel caso in cui il pomello esterno venga in contatto con acqua (p. es. acqua piovana), deve essere dotata di rivestimento. La versione WP presenta una maggiore resistenza all'acqua, tuttavia il nottolino di trascinamento non deve entrarvi in contatto.

2.9 Lunghezze maggiori

Tutti i cilindri a doppio pomello sono disponibili con una lunghezza complessiva di 140 mm o di max. 90 mm su un lato. Su richiesta vengono fornite lunghezze maggiori.

2.10 Panoramica

Cilindro di chiusura (ZK)	Cilindro di chiusura FH (ZK)	Cilindro di chiusura TS (ZK)	Cilindro di chiusura AP (ZK)
➢ Porte d'ingresso	➢ Porte tagliafuoco	➢ Porte di abitazioni	➢ Porte antipanico [*1]
➢ Porte di abitazioni	➢ Porte in alluminio	➢ Porte di uffici	➢ Porte di emergenza [*1]
➢ Porte di uffici			
➢ Porte intermedie			
➢ Porte autobloccanti			

[*1] A questo proposito vedere il capitolo 2.7 e il capitolo 9.3, le norme EN 179 e EN 1125 e le schede tecniche del produttore delle serrature.

Le varie versioni possono essere combinate liberamente, tranne laddove specificatamente indicato nelle descrizioni delle singole varianti.

3.0 PROGRAMMAZIONE E CONFIGURAZIONE.

Se come tipologia di chiusura all'interno del software SimonsVoss (a partire dalla versione LDB 1.52 / 1.53) viene selezionato il cilindro di chiusura, sono disponibili le seguenti opzioni di configurazione:

Configurazione:
Controllo accessi
Comando gruppi orari
Modo Overlay
Comando attiv.
OMRON
Modo magazzino
Niente conferma acustica di programm.
Registrazione accessi non abilitati
Commut. oraria
Flip Flop
Commutazione in funzione del tempo
Chiudere collegamento a mano
Chiudere collegamento automatic
Stabilire collegamento a mano
Stabilire collegamento automatica
Transponder att.:
sempre
solo a collegamento chiuso

Menu di configurazione

3.1 Controllo degli accessi

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. La chiusura memorizza le ultime 3.072 attivazioni tramite transponder, unitamente a data, ora e ID del transponder (TID).

3.2 Gestione delle fasce orarie

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. È possibile caricare un piano fasce orarie; i transponder vengono di conseguenza autorizzati o bloccati in base al singolo gruppo di fascia oraria.
Inoltre, il piano fasce orarie consente di applicare una commutazione temporizzata.

3.3 Modalità Overlay

Questa modalità è valida per l'intero impianto controllo accessi e deve essere selezionata già in sede di montaggio dell'impianto. I transponder sostitutivi possono sovrascrivere i transponder di origine. In seguito alla prima attivazione tramite un transponder sostitutivo, il transponder di origine viene bloccato.

3.4 Attivazione prolungata

Di norma, il pomello esterno o interno del cilindro si innesta per circa 5 secondi. Tramite il software, è possibile prolungare il tempo di innesto fino a circa 10 secondi. Ciò non riduce la durata di funzionamento della batteria.

3.5 OMRON

Tutte le varianti di prodotto possono essere azionate in modalità OMRON. Selezionare questa opzione sia sullo smart relè che sul cilindro, se si desidera che lo smart relè trasmetta i dati del transponder a un sistema esterno e che venga inviato un comando remoto di apertura dallo smart relè al cilindro in seguito alla disattivazione tramite il sistema esterno.

Attenzione
Se si utilizza questa configurazione, non è più consentita l'apertura del cilindro tramite transponder.

Per una descrizione più dettagliata, fare riferimento al manuale d'uso "Smart relè".

3.6 Modalità magazzino

Al fine di risparmiare l'energia della batteria, tutti i cilindri di chiusura vengono forniti in modalità inattiva. In questa modalità, i cilindri di chiusura non possono essere azionati tramite alcun transponder. In seguito alla prima programmazione, la modalità inattiva viene rimossa. Inoltre, è possibile rimuovere manualmente la modalità inattiva tramite il software di programmazione senza applicare alcun piano accessi.

In caso di modalità inattiva generata dal livello di allarme batteria 2, vedere il capitolo 6.

3.7 Nessun segnale acustico di conferma della programmazione

Spuntare questo campo se non si desidera l'emissione di alcun segnale acustico di conferma durante operazioni quali la programmazione del cilindro di chiusura.

Questa funzione è particolarmente utile in operazioni quali la programmazione o la lettura tramite la rete, poiché spesso il segnale acustico di conferma del cilindro di chiusura non viene udito a causa della distanza.

3.8 Registrazione dei tentativi di accesso non autorizzati

Solitamente vengono registrate solo le attivazioni autorizzate tramite transponder. Selezionando questa opzione, è possibile registrare anche i tentativi di apertura della porta tramite transponder non autorizzati.

I tentativi di accesso non autorizzati comprendono:

- Tentativi di accesso senza autorizzazione
- Tentativi di accesso al di fuori della fascia oraria prestabilita
- Tentativi di accesso con impianto d'allarme attivato e impiego contemporaneo di una serratura a blocco SimonsVoss.

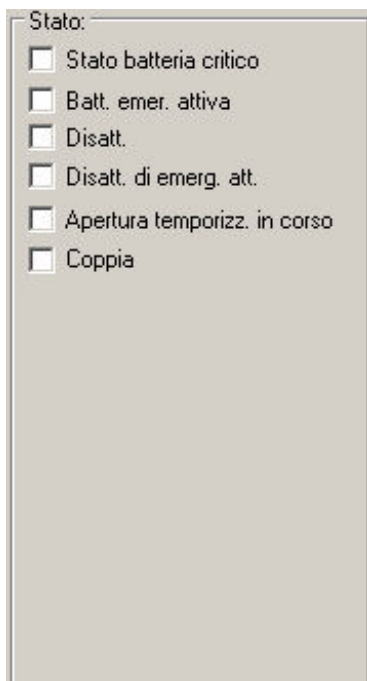
In genere, vengono registrati solo i transponder relativi all'impianto di chiusura, in altre parole, devono essere presenti gli stessi ID dell'impianto di chiusura (SID).

3.9 Commutazione a tempo

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. Quando viene azionata la commutazione a tempo, è necessario caricare preventivamente un piano fasce orarie che consente la attivazione generale del cilindro di chiusura all'interno degli orari stabiliti (gruppo 5 - blocco). Ad esempio, la porta può essere liberamente accessibile ruotando il pomello durante il giorno, mentre di notte può essere aperta solo tramite transponder.
Attenzione: in seguito al disinnesto del pomello, la serratura non si blocca automaticamente.

Se viene selezionata la commutazione a tempo, nel campo "Commutazione temporizzata" sono disponibili le opzioni seguenti:

1. Disinnesto manuale
   Il cilindro di chiusura <u>non</u> effettua automaticamente il disinnesto dopo l'orario impostato, bensì nel momento in cui un transponder autorizzato si registra dopo tale orario.
2. Disinnesto automatico (impostazione di default)
   Il cilindro di chiusura effettua automaticamente il disinnesto dopo l'orario indicato nel piano fasce orarie.
3. Innesto manuale (impostazione base)
   Il cilindro di chiusura non effettua automaticamente l'innesto dopo l'orario impostato, bensì nel momento in cui un transponder autorizzato si registra dopo tale orario.
4. Innesto automatico
   Di norma, il cilindro di chiusura <u>non</u> effettua automaticamente l'innesto all'orario impostato, bensì all'attivazione tramite il primo transponder. Selezionare questa opzione se si desidera che, in ogni caso, il cilindro di chiusura effettui automaticamente l'innesto all'orario impostato.

5. Transponder attivo
   - Solo se chiuso
   Di norma, durante il periodo di attivazione, il transponder non può essere utilizzato. Selezionare questa opzione se si desidera che la porta possa essere chiusa anche in caso di necessità (ad esempio quando tutti gli utenti lasciano l'edificio). In questo caso, la commutazione a tempo può essere interrotta manualmente.
   - Sempre
   Tramite questa modalità di funzionamento, il transponder non ha effetti durante il periodo di attivazione, ovvero con il cilindro innestato.

3.10 Flip-flop

La modalità a impulsi (impostazione predefinita) viene disinserita, pertanto la durata degli impulsi non ha più alcuna importanza. Con la modalità flip-flop attivata, lo stato del cilindro di chiusura passa da innestato a disinnestato e viceversa a ogni azionamento del transponder. Si consiglia questa modalità quando una porta deve essere liberamente accessibile senza transponder.

4.0 MESSAGGI DI STATO.

Stato:
- Stato batteria critico
- Batt. emer. attiva
- Disatt.
- Disatt. di emerg. att.
- Apertura temporizz. in corso
- Coppia

Menu Stato

4.1 Stato della batteria critico

In caso di diminuzione della capacità della batteria e di passaggio al livello di allarme batteria 1, questo campo viene automaticamente spuntato dal software di programmazione. Cambiare le batterie.

4.2 Batteria di emergenza attiva

In caso di ulteriore diminuzione della capacità della batteria e di mancato rispetto del livello di allarme batteria 1, il cilindro di chiusura passa automaticamente al livello di allarme batteria 2. Il software di programmazione spunta automaticamente questo campo, oltre al campo descritto al punto 4.1.
Cambiare immediatamente le batterie.
Dopo circa 50 azionamenti o 4 settimane, il cilindro passa automaticamente alla Batteria di emergenza-modalità inattiva (vedere il capitolo 6, Segnalazioni relative alla batteria).

4.3 Disattivato

Il software di programmazione spunta automaticamente questo campo se il cilindro di chiusura è stato disattivato tramite una serratura a blocco SimonsVoss o la rete SimonsVoss.

4.4 Disattivazione di emergenza attiva

Tramite la rete di SimonsVoss installata, è possibile innestare in modo duraturo i cilindri di chiusura tramite un comando automatizzato del software di programmazione. Di norma, il segnale arriva da un impianto antincendio e può essere interpretato da LDB (previa adeguata configurazione).

4.5 Apertura temporizzata attiva

In caso di programmazione della commutazione a tempo, questa casella è selezionata quando il cilindro è stato innestato tramite la commutazione a tempo automatica.

4.6 Innestato

In caso di programmazione della commutazione a tempo o della modalità flip-flop, questa casella viene selezionata quando il cilindro di chiusura si trova in posizione di innesto.

5.0 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO.

5.1 Istruzioni generali

Durante l’installazione del cilindro di chiusura occorre assicurarsi che nelle vicinanze non siano presenti sorgenti di interferenze radio a bassa frequenza. I cilindri di chiusura dovrebbero essere montati a una distanza di 0,5 m l’uno dall’altro, mentre gli smart relè e le unità di attivazione a 1,5 m.

L’alloggiamento del cilindro profilato può sporgere verso l’esterno di max. 3 mm; eventualmente è possibile applicarvi una rosetta per cilindri profilati. Inoltre, è necessario assicurarsi che l'acqua non possa infiltrarsi all'interno del cilindro dalla zona del nottolino di trascinamento.

Durante il montaggio non colpire in alcun caso i pomelli.

Entrambi i pomelli sono chiusi mediante chiusure a baionetta (ad eccezione del pomello interno della variante antipanico).

Il lato interno del cilindro di chiusura è caratterizzato in primo luogo da un autoadesivo (IL per la lunghezza interna) sull'alloggiamento del cilindro profilato; in secondo luogo è possibile riconoscere i pomello interno dall'anello in plastica nera tra il pomello stesso e l'alloggiamento del cilindro profilato.

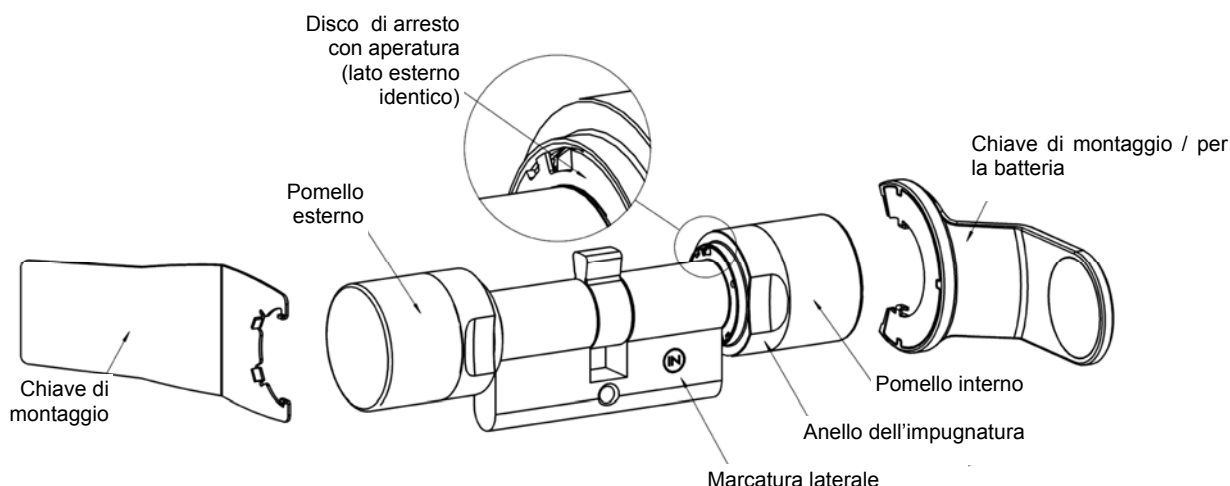
Al momento della consegna le batterie sono già montate!

In alternativa, tutti gli interventi descritti in questo capitolo possono essere eseguiti anche tramite la chiave di montaggio/per la batteria.

5.2 Programmazione del cilindro di chiusura

Prima dell'installazione, i cilindri di chiusura digitali e i relativi transponder devono essere programmati all'interno del programma di chiusura. Per ulteriori dettagli, consultare le istruzioni d'uso relative al software.

- I cilindri di chiusura vengono consegnati da parte del costruttore nella cosiddetta modalità magazzino (inattiva); in questo modo non è possibile alcuna comunicazione con i transponder (ad eccezione dei transponder di programmazione). È possibile disattivare la modalità inattiva anche tramite il software e il dispositivo di programmazione; per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni d'uso del software.

5.3 Montaggio del cilindro a doppio pomello (eccetto tipo .AP)

5.4 Rimozione del pomello esterno

Disporre la chiave di montaggio sul pomello esterno in maniera tale che le due sporgenze dell'attrezzo di montaggio si incastrino nel pomello esterno; se necessario, ruotare il pomello finché entrambe le sporgenze della chiave non si aggancino nel disco di arresto.

Attenzione
Affinché l'attrezzo di montaggio possa incastrarsi nel disco d'arresto, l'attrezzo deve essere appoggiato sulla superficie frontale interna del pomello.

Tenere fermo il pomello esterno e ruotare con prudenza l'attrezzo di montaggio di ca. 30° in senso orario (finché non si sente un clic). Estrarre il pomello.

5.5 Fissaggio del cilindro digitale all'interno della serratura

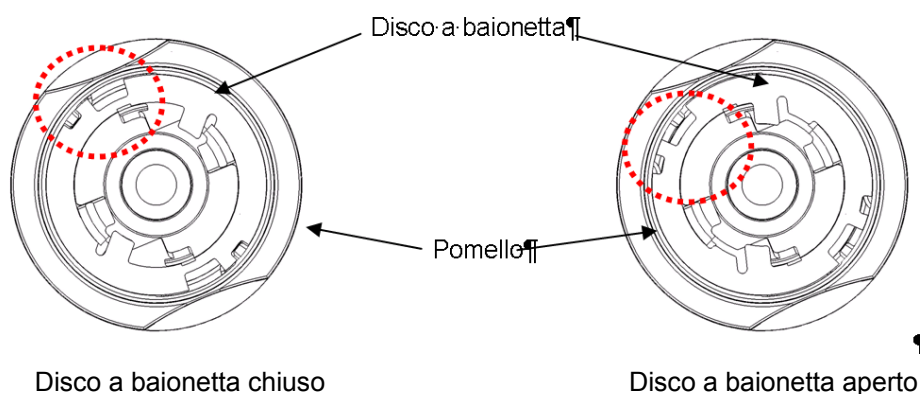
Il nottolino di trascinamento deve ruotare fino a essere rivolto perpendicolarmente verso il basso. Inserire il cilindro di chiusura digitale attraverso la serratura, in modo che il pomello interno (vedere l'illustrazione al capitolo 5.3) sia rivolto in direzione del lato interno della porta. Bloccare il cilindro nella serratura da incasso tramite la vite di fissaggio.

- Durante il montaggio non colpire in alcun caso i pomelli. Evitare che il cilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi.

5.6 Fissaggio del pomello esterno

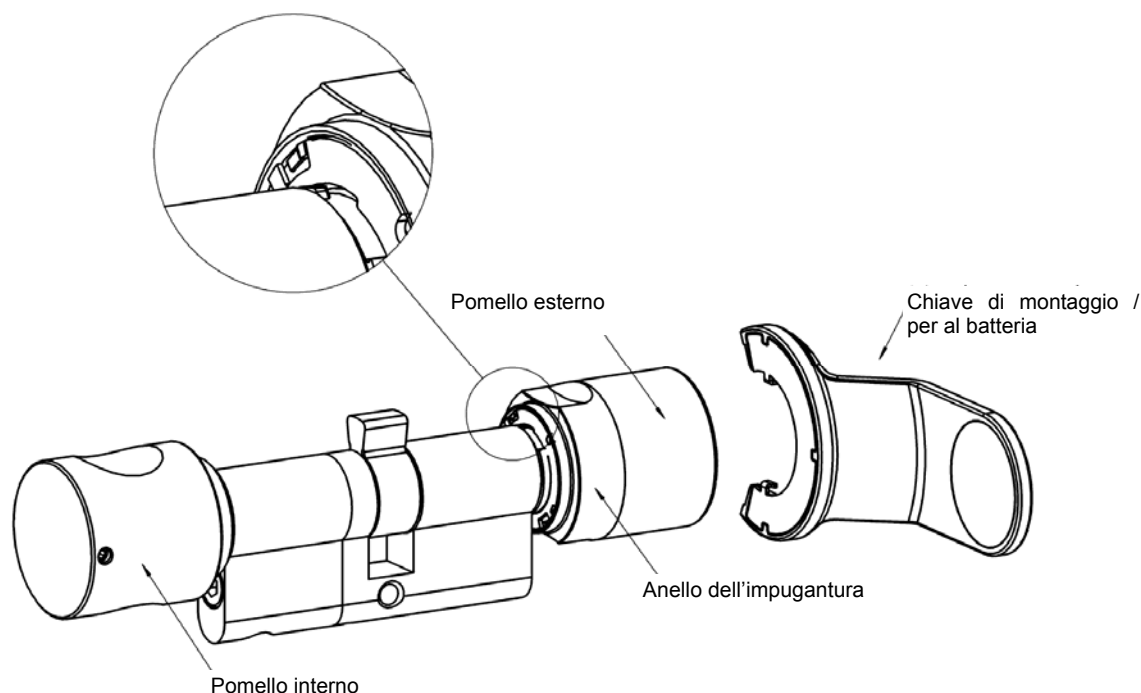
Reinserire il pomello e, con una lieve pressione, ruotarlo in senso antiorario finché il pomello esterno non si incastri nelle conche della flangia. Se necessario, premere il pomello in questa posizione in direzione dell'alloggiamento del cilindro profilato.

Attenzione
La torsione del disco a baionetta smontato può impedire il fissaggio del pomello. In questo caso, riportare il disco nella posizione di partenza "disco a baionetta aperto" tramite l’attrezzo di montaggio. (Vedere l'illustrazione)

Disco a baionetta chiuso   Disco a baionetta aperto

Disporre la chiave di montaggio in maniera tale che le due sporgenze dell’attrezzo di montaggio si incastrino nel pomello esterno (se necessario, ruotare il pomello finché le sporgenze della chiave non si aggancino nel pomello stesso). Serrare nuovamente il pomello tramite una rotazione di 30° in senso orario.

5.7 Esecuzione della prova di funzionamento

1. Innestare il cilindro tramite un transponder e, con la porta aperta, ruotare il pomello in direzione di bloccaggio e apertura. Il pomello deve girare agevolmente.
2. **Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il cilindro di chiusura si muove con difficoltà, è necessario allineare la porta o regolare la piastra di chiusura.**

5.8 Montaggio del cilindro antipanico (tipo .AP)

5.9 Rimozione del pomello interno

Allentare l'asta filettata del pomello interno (vedere l'illustrazione al capitolo 5.4) con una chiave a brugola esagonale (non svitare completamente). Tenere fermo il nottolino di trascinamento, quindi ruotare il pomello interno in senso antiorario e, con il cilindro .AP a rotazione libera, estrarre il pomello dopo aver allentato l'asta filettata.

5.4.2 Fissaggio del cilindro digitale all'interno della serratura

In primo luogo, ruotare il nottolino di trascinamento fino a rivolgerlo perpendicolarmente verso il basso. Inserire il cilindro di chiusura digitale dall'esterno attraverso la serratura, in maniera tale che il pomello esterno (vedere l'illustrazione al capitolo 5.4) sia rivolto verso l'esterno della porta. Bloccare il cilindro nella serratura da incasso tramite la vite di fissaggio.

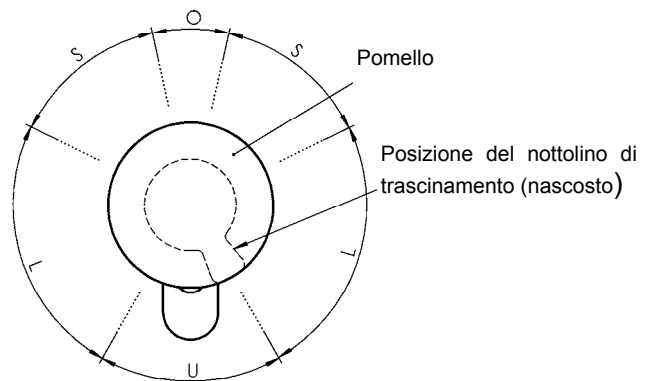
☝ Durante il montaggio non colpire in alcun caso i pomelli. Evitare che il cilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi.

5.4.3 Fissaggio del pomello interno

Ruotare il *pomello interno* sulla filettatura: la forza antagonista determina l’arresto del nottolino di trascinamento nella serratura. Tirare il *pomello interno* oppure, con il cilindro AP a rotazione libera, spingere il pomello interno fino alla battuta. Serrare a fondo l’*asta filettata* con la chiave a brugola esagonale.

5.4.4 Esecuzione della prova di funzionamento

- Con un cilindro antipanico a rotazione non libera, la prova può essere eseguita dal lato interno; con un cilindro antipanico a rotazione libera, la prova può essere effettuata tramite un transponder autorizzato dal lato esterno.
- In caso di cilindro .AP a rotazione libera, il pomello interno non ha alcuna funzione.

Zona U: zona inferiore senza forza di ritorno
Zona L: leggera forza di ritorno
Zona S: elevata forza di ritorno
Zona O: zona superiore senza forza di ritorno

Anche se il nottolino di trascinamento rimane nella posizione più elevata, in serrature antipanico con omologazione DIN EN 179, DIN EN 1125 ciò non influisce minimamente sul funzionamento della serratura.

1. Se si continua a muovere leggermente il pomello sul passaggio tra le zone "O" e "S", questo deve, da tale punto, tornare automaticamente alla zona “U”. Qualora ciò non avvenga, riallineare il cilindro di chiusura con gli arresti o verificare la presenza di eventuali difetti nella serratura.
2. Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il cilindro di chiusura si muove con difficoltà, è necessario allineare la porta o regolare la piastra di chiusura.
3. A questo punto, controllare la stessa funzione del pomello esterno in seguito all'attivazione di un transponder autorizzato (vedere l'illustrazione al capitolo 5.4).

Il test di funzionamento deve essere eseguito per ambedue le direzioni di rotazione

Nota
Per quanto riguarda la manutenzione delle serrature di emergenza, nella norma europea EN 179 appendice C si consiglia di assicurarsi, a intervalli di tempo non superiori a un mese, che tutte le parti della serratura siano in buone condizioni di funzionamento.

6.0 SEGNALAZIONI RELATIVE ALLA BATTERIA.

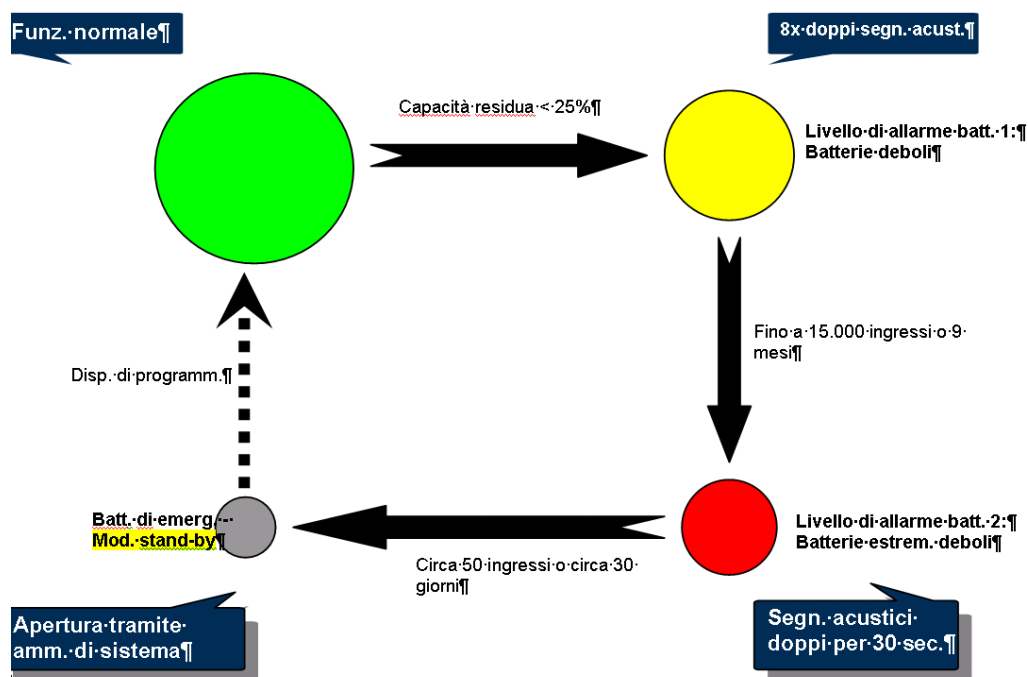
All'interno dei cilindri di chiusura è stato applicato un sistema di gestione della batteria che segnala tempestivamente ogni diminuzione della capacità della batteria. In questo modo, è possibile evitare che le batterie si scarichino completamente. Di seguito vengono descritti i singoli livelli di allarme batteria.

6.1 Cilindro di chiusura

Livello di allarme 1: Batterie deboli
Se le batterie del cilindro di chiusura si scaricano, in seguito all'azionamento del transponder e prima dell'innesto del cilindro si avvertono otto brevi segnali acustici consecutivi. A questo punto occorre sostituire le batterie. Dopo l'allarme batteria 1, è ancora possibile effettuare fino a 15.000 aperture o utilizzare il cilindro per 9 mesi.

Livello di allarme 2: Batterie estremamente deboli
Se le batterie del cilindro di chiusura si scaricano ulteriormente, in seguito all'azionamento del transponder e prima dell'innesto del cilindro si avvertono brevi e veloci segnali acustici consecutivi per circa 30 secondi. Solo in seguito ai segnali avviene l'innesto del cilindro. Da questo momento in poi, le batterie sono quasi completamente scariche. È necessario sostituirle al più presto.

Batteria di emergenza – modalità inattiva
Durante il livello di allarme 2, è possibile azionare il cilindro ancora per circa 50 volte oppure, dopo 30 giorni senza ulteriori azionamenti, il cilindro si spegne. In entrambi i casi, il cilindro passa alla batteria di emergenza-modalità inattiva. In seguito, è possibile aprire il cilindro solo tramite il dispositivo di programmazione (vedere il capitolo 6.1.2).

6.1.1 Schema

6.1.2 Procedura corretta batteria di emergenza – modalità inattiva

Se il cilindro di chiusura si trova nello stato batteria di emergenza-modalità inattiva, è necessario attenersi alla procedura seguente per sostituire le batterie:

- Recarsi alla porta con notebook, palmare (esportare prima il piano accessi) o dispositivo di programmazione.
- Selezionare l'apertura corrispondente dal piano accessi.
- Programmare nuovamente il cilindro di chiusura senza apportare modifiche. In questo modo, vengono rimossi entrambi i blocchi di emergenza delle batterie e la modalità inattiva.
- Innestare il cilindro di chiusura tramite un transponder autorizzato e aprire la porta. (Il cilindro ritorna subito in modalità inattiva, poiché entrambe le batterie sono quasi scariche).
- Sostituire le batterie (vedere il capitolo Sostituzione delle batterie).
- Programmare nuovamente il cilindro di chiusura senza apportare modifiche. In questo modo, vengono rimossi entrambi i blocchi di emergenza delle batterie e la modalità inattiva.
- Innestare il cilindro di chiusura tramite un transponder autorizzato.

Dopo la sostituzione delle batterie, il cilindro di chiusura emette nuovamente il segnale relativo al livello di allarme 2. In seguito, il sistema elettronico del cilindro di chiusura rileva che le batterie dispongono nuovamente della piena capacità o sono state sostituite; il cilindro a questo punto funziona normalmente.

Questa procedura è necessaria esclusivamente con batteria di emergenza-modalità inattiva. È stata introdotta in modo da non consentire alle batterie di scaricarsi completamente senza attivare l'amministratore dell'impianto controllo accessi. Tuttavia, in presenza della batteria di emergenza-modalità inattiva, è necessario sostituire le batterie al più presto.

6.2 Transponder

Se la tensione della batteria del transponder diminuisce, dopo ogni attivazione del cilindro di chiusura tramite transponder e dopo il disinnesto, vengono emessi otto brevi segnali acustici consecutivi.

7.0 SEGNALI ACUSTICI.

Tipo di segnale	**Significato**	**Azione necessaria**
2 toni brevi prima dell'innesto e un tono breve dopo il disinnesto	Azionamento normale	Nessuna
Livello di allarme batteria 1: 8 toni brevi prima dell'innesto	Le batterie stanno per scaricarsi	Sostituire le batterie nel cilindro
Livello di allarme batteria 2: **8 toni brevi per 30 secondi, con pausa di un secondo tra un tono e l'altro**	Le batterie sono quasi completamente scariche	**Sostituire immediatamente le batterie nel cilindro!**
8 toni brevi dopo il disinnesto	Batteria del transponder scarica	Far sostituire la batteria del transponder
1 breve segnale acustico senza innesto del cilindro	• Registrazione al di fuori della fascia oraria • Impianto di allarme attivato con l'utilizzo contemporaneo della serratura a blocco di SimonsVoss	Nessuna

8.0 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA.

8.1 Istruzioni generali

La sostituzione delle batterie deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato. Inoltre, è necessario utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss.
Per i cilindri antipanico è necessario eseguire gli interventi al pomello esterno precedentemente descritti, poiché il sistema elettronico e le batterie si trovano nell'area esterna.

Per ulteriori informazioni, consultare la relativa scheda tecnica.

- Invertire le polarità può provocare danni al cilindro di chiusura. In caso di uso scorretto, le batterie utilizzate in questo dispositivo possono provocare pericolo di incendio o ustioni. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre i 100°C, cortocircuitare o bruciare le batterie.
- Smaltire immediatamente le batterie al litio scariche. Conservare lontano dalla portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco.

Quando si cambiano le batterie, di norma è necessario sostituirle entrambe.

Attenersi alle istruzioni riportate al capitolo 1.1 Istruzioni di sicurezza.

8.2 Procedura

1. Disporre la chiave di montaggio/per la batteria sul pomello interno in maniera tale che le due sporgenze si incastrino nelle aperture del disco di arresto (se necessario, ruotare il pomello finché le due sporgenze della chiave non si agganciano nel pomello stesso).

Attenzione
affinché la chiave di montaggio/per la batteria possa incastrarsi nel disco di arresto, la chiave deve essere appoggiata in piano sulla superficie frontale interna dell’anello dell’impugnatura.

2. Tenere fermo il pomello interno e ruotare con prudenza la chiave di montaggio/per la batteria di ca. 30° in senso orario (finché non si sente un clic).
3. Rimuovere la chiave di montaggio/per la batteria dal pomello.
4. Spingere indietro l’anello dell’impugnatura in direzione della porta, in modo che si stacchi dal pomello.
5. Tenere fermo l’anello dell’impugnatura e ruotare il pomello di ca. 10° in senso antiorario ed estrarlo.
6. Estrarre con cautela entrambe le batterie dal supporto.
7. Inserire contemporaneamente le nuove batterie nel supporto con i poli positivi rivolti l’uno verso l’altro (sostituire le batterie più velocemente possibile). Toccare le nuove batterie unicamente con guanti puliti ed esenti da grasso.

8. Inserire nuovamente il pomello (rispettando le marcature triangolari, vedere schema), tenere fermo l’anello dell’impugnatura e fissare il pomello interno ruotando (di ca. 10°) in senso orario.
9. Spingere nuovamente l’anello dell’impugnatura sul pomello, in modo che il pomello e l’anello si fissino saldamente fra loro.
10. Disporre la chiave di montaggio/per la batteria sul pomello interno in maniera tale che le due sporgenze si incastrino nelle aperture del disco di arresto (se necessario, ruotare il pomello finché le due sporgenze della chiave non si agganciano nel pomello stesso).
11. Richiudere il pomello con una rotazione di ca. 30° in senso orario (finché non si sente un clic).

Azionare un transponder autorizzato e verificare il corretto funzionamento.

☝ In seguito alla sostituzione della batteria, nella versione ZK potrebbe essere necessario impostare nuovamente l'ora, poiché l'orologio non funziona senza alimentazione (istruzioni d'uso del software: Programmazione → Impostazione dell'ora della chiusura).

9.0 CAMPI DI APPLICAZIONE.

9.1 Informazioni generali

Il cilindro di chiusura digitale è adatto all'utilizzo in serrature per cilindri a profilo europeo secondo le norme DIN 18252 e EN1303.

9.2 Porte tagliafuoco

È possibile montare i cilindri in porte tagliafuoco. In questo caso e per porte in metallo, è necessario utilizzare la versione FH del cilindro di chiusura.

9.3 Porte collocate su vie di fuga

Per l'impiego in porte con funzione antipanico, in cui la posizione del nottolino di trascinamento può influire sul funzionamento della serratura, è necessario installare il tipo .AP. Tale installazione deve avvenire previa autorizzazione del produttore della serratura. A questo proposito, consultare il capitolo 2.4 e le norme DIN EN 179 e DIN EN 1125, oltre alle schede tecniche dei singoli produttori di serrature.

9.4 Montaggio in ambienti esterni

Se non è possibile accertare l'impermeabilità della porta, si consiglia di utilizzare le versioni .WP adatte. Nella variante antipanico del cilindro, il pomello esterno è impermeabilizzato; nella variante a doppio pomello è impermeabilizzato l'intero cilindro.

10.0 ACCESSORI.

10.1 Pomelli

Tra gli accessori sono disponibili i seguenti pomelli speciali:

- Pomello esterno con struttura TN3
- Pomello esterno con diametro di 42 mm e maniglia
- Pomello interno con diametro di 36 mm per cilindri .TS
- Pomello esterno ridotto
- Pomello in ottone opaco (pomello interno ed esterno)

Questi pomelli possono sostituire in ogni momento i pomelli originali del cilindro di chiusura. Per il montaggio dei pomelli, vedere il capitolo 5 (Istruzioni di montaggio) e il capitolo 7 (Sostituzione delle batterie).

10.2 Adattatore per serrature antieffrazione

Per accessori antieffrazioni è disponibile una prolunga meccanica, poiché il profilo del cilindro profilato non è strutturato per tali accessori. La prolunga è lunga 8 mm e può essere montata anche in seguito.

10.3 Attrezzi

Oltre all'attrezzo di montaggio, fornito unitamente all'ordine, è disponibile una chiave di montaggio/per la batteria. Con questo strumento è possibile montare e smontare i pomelli esterni e sostituire le batterie.

10.4 Set di batterie

È possibile ordinare successivamente una serie di batterie. Il set comprende 10 batterie del tipo CR2450. Utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss.

11.0 SCHEDA TECNICA.

Pomelli	Materiale Colori Diametro Lunghezza	Acciaio inossidabile Acciaio levigato 30 mm 37 mm (a partire dalla sezione frontale)
Pomelli per il cilindro FH	Materiale	Pomello interno: Calotta in acciaio, Impugnatura in plastica, Pomello esterno: identico a quello relativo al cil. standard
	Colori	Calotta: Acciaio levigato, Impugnatura nera Pomello esterno identico a quello relativo al cil. standard
	Diametro Lunghezza	30 mm 37 mm (a partire dalla sezione frontale)
Pomelli per il cilindro AP	Materiale	Pomello esterno: identico a quello relativo al cil. standard Pomello interno: Alluminio
	Colori	Pomello esterno: Acciaio levigato Pomello interno: Alluminio con strato di nichel
	Diametro Lunghezza frontale)	30 mm Esterno: 37 mm (a partire dalla sezione Interno: circa 36 mm (a partire dalla sezione frontale)
Pomelli per il cilindro MS	Materiale	Pomello esterno: identico a quello relativo al cil. standard Pomello interno: identico a quello relativo al cil. standard
	Colori	Pomello esterno: Calotta: Ottone a elevata lucentezza Impugnatura: Ottone opaco Pomello interno: Calotta: Ottone a elevata lucentezza Impugnatura: Ottone opaco
	Diametro Lunghezza	30 mm 37 mm (a partire dalla sezione frontale)

Cilindro profilato	Lunghezza base	Esterno 30 mm, interno 30 mm Lunghezze disponibili in gruppi da 5 mm (nessun kit) fino a una lunghezza complessiva di 140 mm, in cui un lato del cilindro ha una lunghezza massima di 90 mm. Lunghezze superiori su richiesta.
Cilindro profilato AP / WP	Lunghezza base	Esterno 30 mm, interno 35 mm Lunghezze disponibili in gruppi da 5 mm (nessun kit) fino a una lunghezza complessiva di 140 mm, in cui un lato del cilindro ha una lunghezza massima di 90 mm. Lunghezze superiori su richiesta.
Batterie	Tipo Produttore Numero Tensione Durata	CR 2450 Varta, (Panasonic, Sony) 2 pz. 3 Volt circa 150.000 azionamenti oppure circa 7 anni in modalità inattiva
Condizioni ambientali	Temperatura d´esercizio da Temperatura di conservazione da Classe di protezione	-20°C a +50°C -30°C a +60°C IP 54 (montato) Variante .WP: IP 65

SEMICILINDRO 3061 – TN3

Indice

1.0 FUNZIONAMENTO.

1.1 Informazioni generali

Le dimensioni di ingombro del semicilindro digitale corrispondono esattamente a quelle di un semicilindro meccanico normale secondo la norma DIN 18252. Richiedere al costruttore le serrature di bloccaggio automatico e antipanico omologate.

1.2 Apertura e chiusura

Nello stato non attivato il pomello esterno ruota liberamente. Non è possibile aprire o chiudere la porta. Tenere il transponder ad una distanza di ca. 10-40 cm dal semicilindro digitale e premere brevemente il pulsante del transponder. Se si tratta di un transponder abilitato, viene emesso un doppio segnale acustico e il cilindro si innesta. Ruotare il pomello esterno in direzione di bloccaggio o di apertura. Per questa procedura si hanno a disposizione ca. cinque secondi. Successivamente viene emesso un segnale acustico singolo e il pomello esterno ruota di nuovo liberamente. Assicurarsi che il pomello esterno del semicilindro torni a girare liberamente dopo l'innesto.

- Nel caso in cui si tratti di un transponder momentaneamente non autorizzato dal piano temporizzato, viene emesso un segnale acustico. Il cilindro però non si innesta e non è possibile aprire la porta.

2.0 VERSIONI SPECIALI.

Il semicilindro digitale 3061 è disponibile come optional anche nelle seguenti versioni:

2.1 Versione PLUS

Esecuzione come per la versione di serie, tuttavia con registrazione degli accessi e comando temporizzato.

Registrazione degli accessi	Il cilindro di chiusura digitale memorizza gli ultimi 128 accessi con data, orario e nome dell'utente del transponder. I dati possono essere letti con il SmartCD o mediante la rete.
Comando temporizzato	I cilindri di chiusura digitali possono essere programmati in modo che i transponder ammessi siano abilitati all'accesso solo a determinati orari.
A prova di intemperie	Questa versione è omologata anche per l'impiego all'aria aperta. Il pomello contiene una IP 65.
Multirast	Un meccanismo a molla (a 8 arresti) evita la rotazione dell'ingegno allo stato non agganciato (ad es. per l'impiego in interruttori a chiave).

3.0 FUNZIONI SUPPLEMENTARI.

Le seguenti funzioni possono essere attivate tramite le impostazioni del software:

3.1 OMRON

Tutte le varianti del prodotto possono funzionare nel modo OMRON. La descrizione dettagliata si trova nel manuale Smart Relais.

3.2 Estensione del tempo d'innesto

Normalmente il cilindro si innesta per ca. 5 secondi. Con il software è possibile estendere questo tempo a ca. 10 secondi. Questa procedura comporta tuttavia la riduzione della durata delle batterie.

Registrazione **dei tentativi di accesso non autorizzat**

Dalla versione 10.2 in poi, in combinazione con il software LDB versione 1.40 o superiore, oltre agli accessi autorizzati è possibile registrare anche i tentativi di accesso non autorizzati. Questi comprendono i tentativi di accesso non autorizzati e i tentativi di accesso al di fuori della fascia oraria consentita. In questo caso vengono registrati solo transponder dell'impianto di chiusura, ossia deve essere presente lo stesso ID dell'impianto di chiusura (SID).

3.3 Nessun segnale acustico di conferma della programmazione

In caso di programmazione in rete può rappresentare un vantaggio disattivare l'opzione acustica di conferma della programmazione stessa. Ciò è possibile utilizzando questa funzione.

4.0 ALLARME BATTERIA.

4.1 Semicilindro

Livello di allarme 1 batteria principale
se si scarica la batteria del semicilindro, dopo l'azionamento del transponder prima dell'innesto del cilindro vengono emessi otto segnali acustici brevi in rapida successione. Sostituire entrambe le batterie.

Livello di allarme 2 batteria di backup (versione software 10.0 e 10.1)
Oltre all'allarme della batteria principale vengono emessi in rapida successione anche altri sedici brevi segnali acustici dell'allarme della batteria di backup. L'innesto del cilindro avviene solo successivamente. A partire da questo momento la batteria di backup è attiva. Le due batterie devono essere sostituite nel più breve tempo possibile.

Livello di allarme 2 batteria di backup (versione software 10.2 e superiori)
Oltre all'allarme della batteria principale, per circa 30 secondi vengono emessi i segnali acustici dell'allarme della batteria di backup L'innesto del cilindro avviene solo successivamente. A partire da questo momento la batteria di backup è attiva. Le due batterie devono essere sostituite nel più breve tempo possibile.

Livello di batteria 3 (versione software 10.2 e superiori)
Se si ignora ulteriormente questo allarme della batteria di backup, la porta può essere aperta soltanto per altre 50 volte oppure, senza ulteriori azionamenti, il cilindro si disattiva dopo ca, 4 settimane. In entrambi i casi il cilindro passa nel cosiddetto modo di stoccaggio. Successivamente sarà possibile aprire il cilindro solo con l'apparecchio di programmazione (guarda manuale cilindro di chiusura 3061).

4.2 Transponder

Se la carica della batteria del transponder sta per esaurirsi, dopo ogni azionamento del transponder sul semicilindro dopo il disinnesto vengono emessi otto segnali acustici brevi in rapida successione.

- Attenzione: non rimuovere la batteria del transponder, altrimenti i dati potrebbero andare persi. Vedere inoltre il manuale „Transponder 3064".

5.0 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA.

La sostituzione della batteria può essere eseguita esclusivamente a cura del personale specializzato. Si devono utilizzare solo batterie nuove, fornite da SimonsVoss.

1. Tenere fermo il pomello e svitare il controdado dal lato posteriore del pomello servendosi dell'attrezzo speciale per semicilindro.
2. Innestare il cilindro mediante un transponder abilitato e svitare il pomello in senso antiorario. Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta.
3. Sostituire la batteria principale e di emergenza prestando attenzione alla polarità corretta.
4. Innestare il semicilindro mediante un transponder abilitato ed avvitare strettamente il pomello fino alla battuta. Assicurarsi che il pomello sia avvitato fino alla battuta (rilevante per il funzionamento). Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta.
5. Tenere fermo il pomello e con l'attrezzo speciale per semicilindro avvitare strettamente il controdado sul pomello.
6. Azionare un transponder abilitato e verificare il funzionamento.

Smaltire immediatamente le batterie consumate, conservare al di fuori della portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco!

- Un'inversione della polarità può danneggiare il cilindro di chiusura. La batteria utilizzata in questo apparecchio può comportare il pericolo di incendi o di ustioni in caso di uso scorretto. Non ricaricare, non aprire, non riscaldare oltre i 100 °C o bruciare.
- Dopo la sostituzione della batteria, nelle versioni ZK occorre impostare di nuovo l'orario, in quanto l'orologio non funziona senza corrente (istruzioni per l'uso del software: Impostare programmazione → ora chiusura).
- Il cilindro non deve funzionare senza batteria principale, altrimenti l'intero consumo energetico del cilindro va a carico della batteria di backup.

6.0 ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO.

6.1 Indicazioni generali

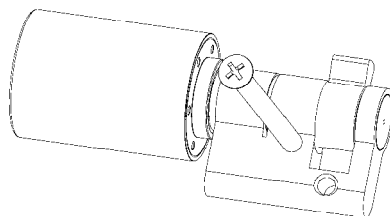
L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato. In caso di uso scorretto la batteria utilizzata nel cilindro può comportare il pericolo di incendi o di ustioni! Non ricaricare, non aprire, non riscaldare oltre i 100°C o bruciare. Non cortocircuitare! Durante l'installazione del semicilindro digitale occorre assicurarsi che nelle vicinanze non siano presenti fonti di disturbo. Montare i semicilindri a una distanza di almeno 0,5 m gli uni dagli altri, gli Smart Relais e le unità di attivazione a 1,5 m. L'alloggiamento del cilindro profilato del semicilindro può sporgere verso l'esterno di max. 3 mm; eventualmente è possibile applicarvi una rosetta per cilindri profilati. Inoltre occorre accertarsi che dal nottolino di trascinamento non possa infiltrarsi acqua nei cilindri.

6.2 Programmazione dei semicilindri

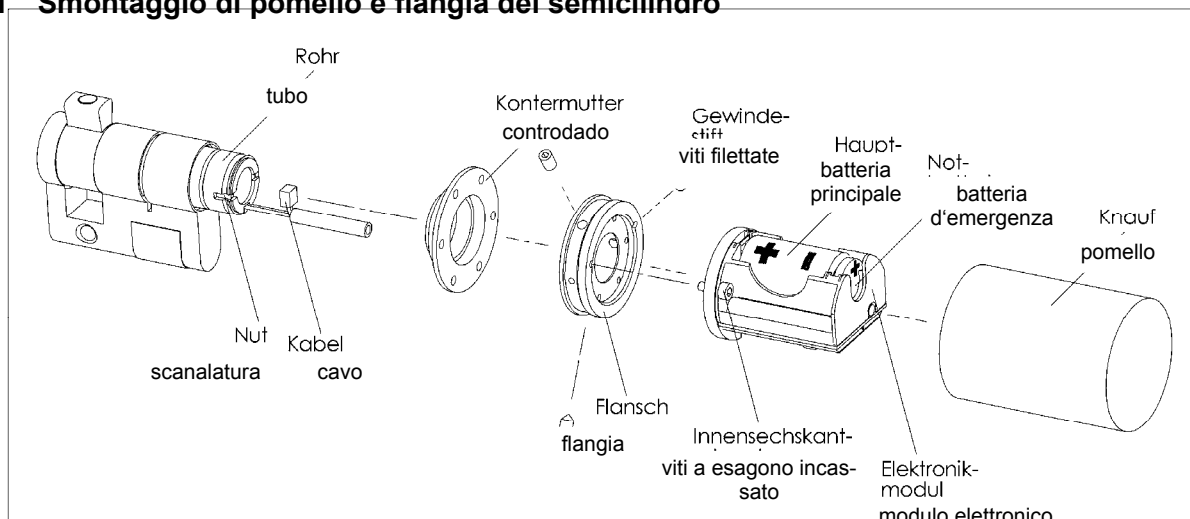
Prima dell'installazione il cilindro di chiusura digitale e il relativo transponder devono essere programmati nel piano di chiusura. Ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del software.

- I cilindri di chiusura vengono forniti di fabbrica nel cosiddetto modo di stoccaggio, che non permette alcuna comunicazione con il transponder (eccezione: transponder di programmazione). Potete eliminare il modo di stoccaggio anche mediante il software e l'unità di programmazione; ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del software.

6.3 Montaggio su porte

Inserire il cilindro dal lato esterno della porta verso l'interno attraverso la serratura e fermarlo con il bullone di fissaggio.

- Durante il montaggio non colpire i pomelli in nessun caso. Evitare il contatto del cilindro con olio, colori o acidi.

6.4 Montaggio dietro una pannellatura in caso di semicilindri con 3 viti filettate senza testa (nuovo fissaggio flangiato))

6.4.1 Smontaggio di pomello e flangia del semicilindro

1. Tenere fermo il pomello e svitare il controdado dal lato posteriore del pomello servendosi dell'attrezzo speciale per semicilindro. (Se il controdado dovesse urtare contro il profilo precocemente, iniziare a svitare il pomello (ca. un giro), come descritto nel punto seguente, e successivamente procedere.)
2. Innestare il cilindro mediante un transponder abilitato e svitare il pomello. Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta.
3. Estrarre con attenzione il cavo dalla presa dell'impianto elettronico, non rimuovere il tubo flessibile isolante. Il coperchio dell'impianto elettronico è saldato termicamente e rimane anch'essa sul complesso.
4. Svitare dalla flangia entrambe le viti a esagono incassato parallele alla batteria tramite una chiave a esagono incassato (1,5 mm); rimuovere il modulo elettronico.
5. Allentare le tre viti filettate senza testa sul perimetro laterale della flangia (stessa chiave a esagono incassato). Nota: se qui sono visibili 2 due viti filettate senza testa, si tratta di un cilindro con il vecchio fissaggio a flangia (vedere quindi sotto il punto 6.5!).
6. Togliere la flangia e il controdado.
7. Montare la pannellatura.

6.4.2 Montaggio di pomello e flangia del semicilindro

1. Inserimento del controdado. La superficie piana con i fori è orientata verso l'esterno del cilindro.
   Nota: se sull'estremità del tubo è visibile una filettatura, si tratta di un cilindro con il vecchio fissaggio a flangia (vedere quindi sotto il punto 6.5!)
2. Inserire la flangia sull'estremità del tubo con la filettatura del lato della flangia rivolta dalla parte opposta del cilindro. La flangia contiene una spina trasversale che sporge dal diametro interno. Questa spina trasversale deve incastrarsi nella scanalatura longitudinale del tubo. A questo scopo, la flangia viene traslata sul tubo fino alla battuta.
3. In questa posizione, stringere a fondo le tre viti filettate senza testa con una chiave a esagono incassato (1,5 mm). Controllare che le viti filettate senza testa siano effettivamente serrate, poiché questo è rilevante per il funzionamento.
4. . Fissare alla flangia il modulo elettronico con le viti a esagono incassato posizionate parallelamente alla batteria (stessa chiave a esagono incassato come sopra). Il cavo viene inserito attraverso l'apertura a fianco del connettore. Fare attenzione a non comprimere i cavi.
5. Inserire il cavo nella presa del sistema elettronico, quindi sistemarlo in modo che sia piano rispetto al coperchio dell'impianto elettronico e non disturbi durante l'avvitamento del pomello (rischio di schiacciamento).
6. Innestare il semicilindro mediante un transponder abilitato ed avvitare strettamente il pomello fino alla battuta. Assicurarsi che il pomello sia avvitato fino alla battuta (rilevante per il funzionamento). Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta.
7. Trattenere il pomello e con l'attrezzo speciale per semicilindro avvitare a fondo il controdado sul pomello.

6.5 Montaggio dietro una pannellatura in caso di semicilindri con 2 viti filettate senza testa (vecchio fissaggio flangiato)

6.5.1 Smontaggio di pomello e flangia del semicilindro

1. Tenere fermo il pomello e svitare il controdado dal lato posteriore del pomello servendosi dell'attrezzo speciale per semicilindro
2. Innestare il cilindro mediante un transponder abilitato e svitare il pomello. Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta
3. Estrarre con attenzione il cavo dalla presa dell'impianto elettronico, non rimuovere il tubo flessibile isolante. Il coperchio dell'impianto elettronico è saldato termicamente e rimane anch'essa sul complesso
4. Svitare dalla flangia entrambe le viti a esagono incassato parallele alla batteria tramite una chiave a esagono incassato (1,5 mm); rimuovere il modulo elettronico
5. Allentare le tre viti filettate senza testa sul perimetro laterale della flangia (stessa chiave a esagono incassato)
6. Nota: se qui sono visibili 3 due viti filettate senza testa, si tratta di un cilindro con il nuovo fissaggio a flangia (vedere quindi sotto il punto 6.4!)
7. La parte anteriore del cilindro, che sporge dal profilo, contiene due scanalature sulle quali è possibile appoggiare l'attrezzo speciale (inclinato di 90° rispetto alla scanalatura che contiene i cavi). L'estremità più stretta dell'attrezzo di montaggio può essere inserita nella scanalatura. In questo modo il tubo può essere fissato mediante una torsione
8. Adesso è possibile svitare la flangia, senza far girare anche il tubo
9. Togliere il controdado
10. Montare la pannellatura

6.5.2 Montaggio di pomello e flangia del semicilindro

1. Inserimento del controdado. La superficie piana con i fori è orientata verso l'esterno della porta.
   Nota: se sull'estremità del tubo non è visibile nessuna vite filettata senza testa, si tratta di un cilindro con il nuovo fissaggio a flangia (vedere quindi sotto il punto 6.4!)
2. Fare attenzione alle tacche laterali contrapposte sul tubo. In tali tacche andranno inserite successivamente le viti filettate laterali della flangia per fermarla in sicurezza. Per ritrovare rapidamente la posizione esatta, sulla superficie piana del tubo e della flangia sono riportati dei contrassegni neri che devono risultare in una linea.
3. Inserire la flangia sull'estremità del tubo, senza avvitarla. Il lato con il diametro esterno minore è orientato verso la porta. La parte anteriore del cilindro, che sporge dal profilo, contiene due scanalature sulle quali è possibile appoggiare l'attrezzo speciale (inclinato di 90° rispetto alla scanalatura che contiene i cavi). L'estremità più stretta dell'attrezzo di montaggio può essere inserita nella scanalatura. In questo modo il tubo può essere fissato mediante una torsione

4. Nelle fasi seguenti, il tubo non deve girare (vedi punto 3)
   - Svitare leggermente la flangia fino alla battuta di arresto e alla corrispondenza con i contrassegni
   - In questa posizione avvitare le due viti filettate con la chiave a esagono incassato (1,5mm), finché centrano le tacche del tubo. Quindi serrare le due viti filettate. Controllare che le viti filettate senza testa siano effettivamente serrate, in quanto questo è rilevante per il funzionamento!
5. Fissare alla flangia il modulo elettronico con le viti a esagono incassato posizionate parallelamente alla batteria (stessa chiave a esagono incassato). Fare attenzione a non comprimere i cavi
6. Inserire il cavo nella presa del sistema elettronico, quindi sistemarlo in modo che sia piano rispetto al coperchio dell'impianto elettronico e non disturbi durante l'avvitamento del pomello (rischio di schiacciamento)
7. Innestare il semicilindro mediante un transponder abilitato ed avvitare strettamente il pomello fino alla battuta. Facendo questo, con il semicilindro non montato tenere fermo con una mano il nottolino di trascinamento; con il semicilindro montato, il nottolino di trascinamento viene mantenuto all'interno della serratura tramite la battuta
8. Trattenere il pomello e con l'attrezzo speciale per semicilindro avvitare a fondo il controdado sul pomello

6.5.3 Esecuzione del test di funzionamento

1. Azionare un transponder abilitato e ruotare il pomello con la porta aperta in direzione di chiusura e apertura. Il pomello deve poter essere ruotato senza difficoltà.
2. Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il cilindro di chiusura è di difficile accesso, è necessario un allineamento della porta o una regolazione della lamiera di chiusura.

7.0 SCHEDA TECNICA.

Dimensioni	Lunghezza di base	30/10 mm
	Lunghezza Multirast (MR)	30/15 mm
	Lunghezza max. profilo	100 mm (con intervalli di 5mm)
	Diametro pomello	33,5 x 30 mm
	Lunghezza pomello	51,5 mm (distanza estremità pomello-fronte profilo)
	Norma per dimensioni profili	DIN 18252
Batteria	Batterie	Litio, 3,6V, ½ AA, 900mAh Litio 3 V, CR1220 Solo batterie di ricambio originali SimonsVoss
	Durata	Max. 50.000 azionamento o ca. 4 anni stand-by (p.es. circa 2,5 anni con 25000 azionamenti)
Condizioni ambientali	Intervallo di temperatura di funzionamento	da -20°C a +50 °C
	Intervallo temperatura di stoccaggio	da -35°C a +50 °C
	Tipo di protezione	IP54 (nella versione integrata) IP 65 (Pomello) per .WP Optione (nella versione integrata)

SEMICILINDRO DIGITALE 3061 – TN4

1.0 INDICAZIONI GENERALI

1.1 Istruzioni di sicurezza

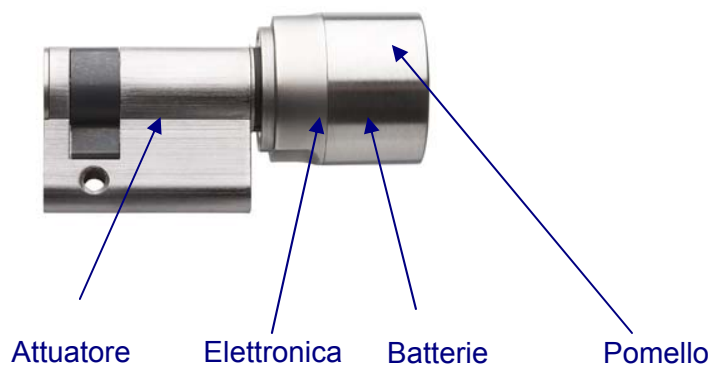
- Il montaggio e la sostituzione della batteria devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e adeguatamente formato!
- Evitare che il cilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi!
- Utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss!
- Le batterie installate nel cilindro di chiusura 3061 possono provocare, in caso di uso scorretto, pericolo di incendio o di ustioni! Non ricaricare, aprire, riscaldare o bruciare le batterie! Non provocare cortocircuiti!
- Smaltire adeguatamente le batterie vecchie o usate e conservarle lontano dalla portata dei bambini!
- Invertire le polarità può provocare danni al cilindro di chiusura!
- In caso di sostituzione delle batterie, sostituire sempre entrambe le batterie!
- In caso di sostituzione delle batterie, non toccare i contatti delle nuove batterie con le mani. Utilizzare sempre guanti puliti e privi di grasso.
- Il cilindro deve essere azionato con due batterie!
- Per l’utilizzo all’aperto, è necessario impiegare la variante .WP.
- SimonsVoss Technologies AG non assume alcuna responsabilità per eventuali danni alle porte o ai componenti derivanti da un montaggio errato.
- Un cilindro installato o programmato in modo errato può impedire il passaggio attraverso una porta. SimonsVoss Technologies AG declina ogni responsabilità per conseguenze derivanti da errata installazione, ad esempio per l’impossibilità di raggiungere persone ferite, per danni materiali o altro.
- L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e migliorie.
- La documentazione è stata redatta con la massima attenzione e accuratezza; non si escludono tuttavia eventuali errori. Si declina ogni responsabilità per tali errori.
- Qualora nelle versioni tradotte della documentazione vi fossero divergenze rispetto all’originale tedesco, in caso di dubbio farà fede il testo originale tedesco.

1.2 Descrizione del prodotto

Elevata sicurezza, grande flessibilità, costi ridotti, collegabile in rete senza cablaggio alla porta e al telaio, montaggio facile e rapido: queste sono le caratteristiche del cilindro di chiusura digitale 3061. Le dimensioni esterne del cilindro di chiusura digitale corrispondono esattamente alle misure previste dalle norme DIN 18254 e EN 1303; inoltre, il cilindro può essere applicato in qualsiasi momento su porte, serrature, interruttori a chiave, ecc. Il montaggio e la sostituzione sono facili e veloci.

Grazie al firmware aggiornabile, in ogni momento è possibile integrare nuove funzionalità per i cilindri di chiusura. Ciò rappresenta un'ulteriore sicurezza di investimento, poiché è possibile aggiungere facilmente nuove funzioni.

La struttura modulare del sistema 3060 consente di collegare in rete i cilindri, anche in un secondo momento e senza bisogno di cavi, e di gestirli congiuntamente on-line. Grazie alla tensione di alimentazione integrata, i cilindri sono autosufficienti e possono essere azionati indipendentemente dalla rete elettrica. In questo modo non sono necessari collegamenti tramite cavi.
Grazie alla propria modularità, tutti i componenti si integrano perfettamente nel sistema 3060 di SimonsVoss e possono essere programmati tramite il software per piani di chiusura analogamente a tutti i componenti SimonsVoss.

1.3 Struttura

1.4 Apertura e chiusura

Se non attivato, il pomello gira liberamente a vuoto. Non è possibile aprire o chiudere la porta oppure azionare l'interruttore a chiave. Mantenere il transponder a una distanza di circa 10 - 40 cm dal semicilindro digitale e premere brevemente una volta il pulsante del transponder. Se il transponder è autorizzato, verrà emesso un doppio segnale acustico e il semicilindro verrà innestato. Ruotare il pomello in direzione di bloccaggio o apertura. Per tale operazione sono disponibili circa cinque secondi di tempo. (Tramite il software è possibile prolungare il tempo di innesto fino a 10 secondi. Questa operazione non riduce la durata di funzionamento della batteria). A questo punto viene emesso un singolo segnale acustico e il pomello può girare di nuovo liberamente. Dopo il procedimento d'innesto, assicurarsi che il pomello del semicilindro giri di nuovo liberamente.

☝ Nel caso in cui il transponder non sia temporaneamente autorizzato a causa del piano fasce orarie, viene emesso un singolo segnale acustico e il semicilindro non viene innestato; in questo modo, il pomello continua a girare liberamente e non è possibile aprire la porta.

2.0 VERSIONI

Il semicilindro digitale 3061 è disponibile nelle versioni seguenti:

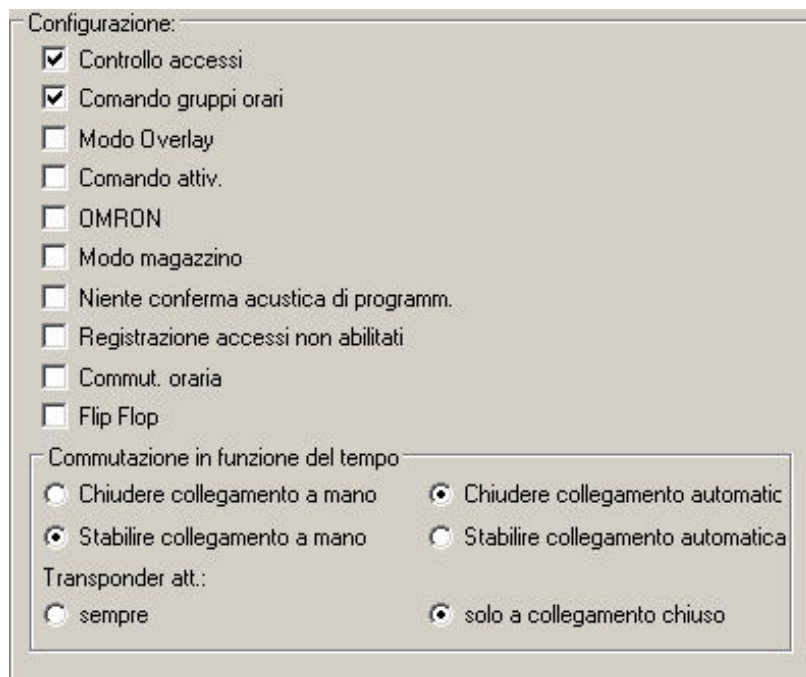
1.5 Versione standard

La versione standard prevede un semicilindro dotato di un'autorizzazione Sì/No. Il semicilindro riconosce un massimo di 8.187 ID del transponder diverse (TID). Una volta montato, il cilindro è caratterizzato dalla classe IP 54, che tuttavia non consente il filtraggio di acqua dalla porta sul nottolino di trascinamento.

1.6 Versione ZK

Questa versione, analoga a quella standard, è dotata di registrazione degli accessi e gestione delle fasce orarie.

Registrazione d. accessi — Il semicilindro memorizza gli ultimi accessi (fino a 3.072) unitamente a data, ora e ID del transponder (TID). Tramite il dispositivo di programmazione o la rete, è possibile visualizzare i dati in ogni momento.

Gestione d. fasce orarie — I semicilindri possono essere programmati in modo tale che l'autorizzazione di accesso di determinati transponder sia limitata a fasce orarie precise. Sono disponibili max. 16.383 piani fasce orarie diversi per singolo impianto di chiusura, oltre a 5(+1) gruppi di fasce orarie diversi per singola chiusura.

1.7 Versione WP

La versione WP è specificatamente progettata per gli ambienti esterni e, nel caso in cui il pomello venga in contatto con acqua (p. es. acqua piovana), deve essere dotata di rivestimento. La versione WP presenta una resistenza maggiore all'acqua e il pomello è caratterizzato dalla classe IP 65.

1.8 Lunghezze maggiori

Tutti i semicilindri sono disponibili con una lunghezza complessiva di 100 mm o di massimo 90 mm sul lato esterno. Su richiesta vengono fornite lunghezze maggiori.

3.0 PROGRAMMAZIONE E CONFIGURAZIONE

Se come tipologia di chiusura all'interno del software SimonsVoss (a partire dalla versione LDB 1.52 / 1.53) viene selezionato il cilindro di chiusura, sono disponibili le seguenti opzioni di configurazione:

Menu di configurazione

1.9 Controllo degli accessi

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. La chiusura memorizza le ultime 3.072 attivazioni tramite transponder, unitamente a data, ora e ID del transponder (TID).

1.10 Gestione delle fasce orarie

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. È possibile caricare un piano fasce orarie; i transponder vengono di conseguenza autorizzati o bloccati in base al singolo gruppo di fascia oraria.

Inoltre, il piano fasce orarie consente di applicare una commutazione temporizzata.

1.11 Modalità Overlay

Questa modalità è valida per l'intero impianto di chiusura e deve essere selezionata già in sede di montaggio dell'impianto. I transponder sostitutivi possono sovrascrivere i transponder di origine. In seguito alla prima attivazione tramite un transponder sostitutivo, il transponder di origine viene bloccato.

1.12 Attivazione prolungata

Come impostazione standard, il semicilindro innesta il pomello per circa 5 secondi. Tramite il software, è possibile prolungare il tempo di innesto fino a circa 10 secondi. Ciò non riduce la durata di funzionamento della batteria.

1.13 OMRON

Tutte le varianti di prodotto possono essere azionate in modalità OMRON. Selezionare questa opzione sia sullo smart relè che sul cilindro, se si desidera che lo smart relè trasmetta i dati del transponder a un sistema esterno e che venga inviato un comando remoto di apertura dallo smart relè al semicilindro in seguito alla disattivazione tramite il sistema esterno.

Attenzione: se si utilizza questa configurazione, non è più consentita l'apertura del cilindro tramite transponder.

Per una descrizione più dettagliata, fare riferimento al manuale d'uso "Smart relè".

1.14 Modalità magazzino

Al fine di risparmiare l'energia della batteria, tutti i semicilindri vengono forniti in modalità inattiva. In questa modalità, i semicilindri non possono essere azionati tramite alcun transponder. In seguito alla prima programmazione, la modalità inattiva viene disattivata. Inoltre, è possibile rimuovere manualmente la modalità inattiva tramite il software di programmazione senza applicare alcun piano di chiusura.

In caso di modalità inattiva generata dal livello di allarme batteria 2, vedere il capitolo 6.

1.15 Nessun segnale acustico di conferma della programmazione

Apporre un segno di spunta in questo campo se non si desidera l'emissione di alcun segnale acustico di conferma durante operazioni quali la programmazione o la lettura del semicilindro.

Questa funzione è particolarmente utile in operazioni quali la programmazione o la lettura tramite la rete, poiché spesso il segnale acustico di conferma del semicilindro non viene udito a causa della distanza.

1.16 Registrazione dei tentativi di accesso non autorizzati

Solitamente vengono registrate solo le attivazioni autorizzate tramite transponder. Selezionando questa opzione, è possibile registrare anche i tentativi di apertura della porta tramite transponder non autorizzati.

I tentativi di accesso non autorizzati comprendono:

- Tentativi di accesso senza autorizzazione
- Tentativi di accesso al di fuori della fascia oraria prestabilita
- Tentativi di accesso con impianto d'allarme attivato e impiego contemporaneo di una serratura a blocco SimonsVoss.

In genere, vengono registrati solo i transponder relativi all'impianto di chiusura, in altre parole, devono essere presenti gli stessi ID dell'impianto di chiusura (SID).

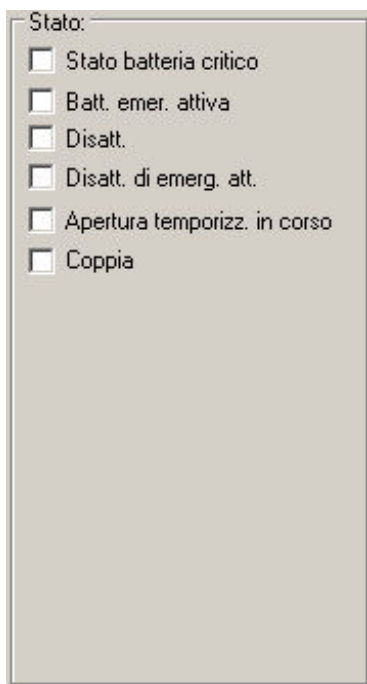
1.17 Commutazione a tempo

Disponibile esclusivamente per la versione .ZK. Quando viene azionata la commutazione a tempo, è necessario caricare un piano fasce orarie che consente la attivazione generale del semicilindro all'interno degli orari stabiliti (gruppo 5 - blocco). Ad esempio, la porta può essere liberamente accessibile durante il giorno, mentre di notte può essere aperta solo tramite transponder.

Attenzione: in seguito al disinnesto del pomello la serratura non si blocca automaticamente.

Se viene selezionata la commutazione a tempo, nel campo "Commutazione temporizzata" sono disponibili le opzioni seguenti:

1. Disinnesto manuale
   Il semicilindro <u>non</u> effettua automaticamente il disinnesto dopo l'orario impostato, bensì nel momento in cui un transponder autorizzato si registra dopo tale orario.

2. Disinnesto automatico (impostazione di default)
   Il semicilindro effettua automaticamente il disinnesto dopo l'orario indicato nel piano fasce orarie.

3. Innesto manuale (impostazione di default)
   Il semicilindro non effettua automaticamente l'innesto dopo l'orario impostato, bensì nel momento in cui un transponder autorizzato si registra dopo tale orario.

4. Innesto automatico
   Di norma, il semicilindro non effettua automaticamente l'innesto all'orario impostato, bensì all'attivazione tramite il primo transponder. Selezionare questa opzione se si desidera comunque che il semicilindro effettui automaticamente l'innesto all'orario impostato.

5. Transponder attivo
   - Sempre
     Di norma, durante il periodo di disattivazione, il transponder non può essere utilizzato. Selezionare questa opzione se si desidera che la porta possa essere chiusa anche in caso di necessità (ad esempio quando tutti gli utenti lasciano l'edificio). In questo caso, la commutazione a tempo può essere interrotta manualmente.
   - Solo se chiuso
     Con questa modalità di funzionamento, il transponder non ha effetti durante il periodo di attivazione.

1.18 Flip-flop

La modalità a impulsi (impostazione predefinita) viene disinserita, pertanto la durata degli impulsi non ha più alcuna importanza. Con la modalità Flip-flop attivata, lo stato del semicilindro passa da innestato a disinnestato e viceversa a ogni azionamento del transponder. Si consiglia questa modalità quando una porta deve essere liberamente accessibile senza transponder.

4.0 MESSAGGI DI STATO

Stato:
- [ ] Stato batteria critico
- [ ] Batt. emer. attiva
- [ ] Disatt.
- [ ] Disatt. di emerg. att.
- [ ] Apertura temporizz. in corso
- [ ] Coppia

Menu Stato

1.19 Stato della batteria critico

In caso di diminuzione della capacità della batteria e di passaggio al livello di allarme batteria 1, questo campo viene automaticamente spuntato dal software di programmazione. Cambiare le batterie.

1.20 Batteria di emergenza attiva

In caso di ulteriore diminuzione della capacità della batteria e di mancato rispetto del livello di allarme batteria 1, il semicilindro passa automaticamente al livello di allarme batteria 2. Il software di programmazione spunta automaticamente questo campo, oltre al campo descritto al punto 4.1.
Cambiare immediatamente le batterie.
Dopo circa 50 azionamenti o 4 settimane, il semicilindro passa automaticamente alla batteria di emergenza-modalità inattiva (vedere il capitolo 6, Segnalazioni relative alla batteria).

1.21 Disattivato

Il software di programmazione spunta automaticamente questo campo se il semicilindro è stato disattivato tramite una serratura a blocco SimonsVoss o la rete SimonsVoss.

1.22 Disattivazione di emergenza attiva

Tramite la rete di SimonsVoss installata, è possibile innestare in modo duraturo i semicilindri tramite un comando automatizzato del software di programmazione. Di norma, il segnale arriva da un impianto antincendio e può essere interpretato da LDB (previa adeguata configurazione).

1.23 Apertura temporizzata attiva

In caso di programmazione della commutazione a tempo, questa casella è selezionata quando il cilindro è stato innestato tramite la commutazione a tempo automatica.

1.24 Innestato

In caso di programmazione della commutazione a tempo o della modalità Flip-flop, questa casella viene selezionata quando il semicilindro si trova in posizione di innesto.

5.0 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

1.25 Istruzioni generali

Durante l'installazione del semicilindro digitale occorre assicurarsi che nelle vicinanze non siano presenti sorgenti di interferenze radio a bassa frequenza. I cilindri di chiusura dovrebbero essere montati a una distanza di 0,5 m l'uno dall'altro, mentre gli smart relè e le unità di attivazione a 1,5 m.

L'alloggiamento del cilindro profilato del semicilindro può sporgere in esterno per un massimo di 3 mm. Inoltre, è necessario assicurarsi che l'acqua non possa infiltrarsi all'interno del cilindro dalla zona del nottolino di trascinamento.

Inoltre, è necessario assicurarsi che l'acqua non possa infiltrarsi all'interno del cilindro dalla zona del nottolino di trascinamento.

Durante il montaggio non colpire in alcun caso il pomello.

Il pomello è chiuso da una chiusura a baionetta.

Al momento della consegna le batterie sono già montate!

Tutti gli interventi descritti in questo capitolo devono essere eseguiti esclusivamente tramite la chiave di montaggio/per la batteria.

1.26 Programmazione del semicilindro

Prima dell'installazione, i semicilindri digitali e i relativi transponder devono essere programmati all'interno del piano di chiusura. Per ulteriori dettagli, consultare le istruzioni d'uso relative al software.

- I semicilindri vengono consegnati dal costruttore nella cosiddetta modalità inattiva; in questo modo non è possibile alcuna comunicazione con i transponder (ad eccezione dei transponder di programmazione). È possibile rimuovere la modalità inattiva anche tramite il software e il dispositivo di programmazione senza impostare alcun piano di chiusura. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni d'uso relative al software.

1.27 Montaggio del semicilindro (ad eccezione di .MR)

Il nottolino di trascinamento deve ruotare fino a essere rivolto perpendicolarmente verso il basso. Inserire il semicilindro digitale attraverso la serratura. Bloccare il semicilindro nella serratura da incasso tramite la vite di fissaggio.

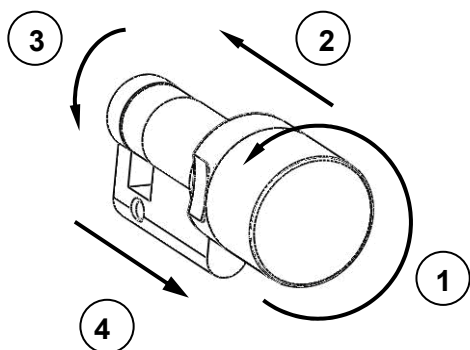
- Durante il montaggio non colpire in alcun caso il pomello. Evitare che il semicilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi.

5.3.1 Esecuzione della prova di funzionamento

1. Innestare il semicilindro tramite un transponder e, con la porta aperta, ruotare il pomello in direzione di bloccaggio e apertura. Il pomello deve girare agevolmente.

2. Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il semicilindro si muove con difficoltà, è necessario allineare la porta o regolare la piastra di chiusura.

Ciò è valido in linea di massima anche per il montaggio in un interruttore a chiave, ad esempio.

1.28 Smontaggio di un semicilindro Multirast

Qualora si rendesse necessario smontare il semicilindro, procedere come segue:

1. Tramite un attrezzo (p. es. un cacciavite), intaccare entrambi gli intagli della placchetta di plastica tra il pomello e l'alloggiamento del cilindro profilato e ruotare l'attrezzo effettuando una leggera pressione. In questo modo, la placchetta si rompe.
2. Rimuovere i residui dei dischi di plastica.
3. Innestare il semicilindro tramite un transponder autorizzato.
4. Una volta eseguito l'innesto, ruotare il pomello in senso antiorario fino alla battuta (p. es. contro la serratura dopo il montaggio oppure, se il montaggio non è stato ancora eseguito, bloccare il nottolino di trascinamento con la mano; vedere l'illustrazione, passo 1).
5. Premere il pomello fino alla battuta in direzione dell'alloggiamento del cilindro profilato (si avverte un clic. Se necessario spingere e tirare il pomello più volte fino a sentire un clic; vedere l'illustrazione, passo 2 e 4).
6. Se necessario, innestare nuovamente il cilindro con un transponder autorizzato.
7. Una volta eseguito l'innesto, ruotare il pomello in senso antiorario e serrare contro la battuta (vedere l'illustrazione, passo 3).
8. Una volta eseguito il serraggio, estrarre il pomello (compreso il tubo interno) dall'alloggiamento del cilindro profilato (vedere l'illustrazione, passo 4).

☝ Durante il montaggio non colpire in alcun caso il pomello. Evitare che il cilindro entri in contatto con olio, vernice o acidi.

1.29 Montaggio di un semicilindro Multirast

1. Rimuovere le placchette di metallo che si trovano sul tubo interno e inserire una placchetta di plastica sul tubo interno. (Le placchette di plastica si trovano all'interno della confezione).
2. Inserire le placchette di metallo rimosse sul tubo interno, in modo che su tale tubo si trovino **una** placchetta di plastica e un numero di placchette di metallo che varia a seconda del semicilindro.
3. Spingere con cautela il tubo interno dentro l'alloggiamento del cilindro profilato fino alla battuta.

4. Innestare il cilindro con un transponder autorizzato.
5. Dopo aver effettuato l'innesto, premere leggermente il pomello contro l’alloggiamento del cilindro profilato e contemporaneamente ruotarlo in senso orario finché il tubo interno non si aggancia nell’alloggiamento del cilindro profilato.

- Tirando e ruotando contemporaneamente in avanti e indietro il pomello, verificare che l'aggancio sia correttamente riuscito.
- Le placchette di plastica necessarie si trovano all'interno della confezione.

Durante il montaggio accertarsi che sul tubo interno vi siano solo **una** placchetta di plastica e l’esatto numero di placchette di metallo presenti al momento dello smontaggio. La placchetta di plastica deve aderire direttamente al pomello.

5.5.1 Esecuzione della prova di funzionamento

1. Innestare il semicilindro tramite un transponder e, con la porta aperta, ruotare il pomello in direzione di bloccaggio e apertura. Il pomello deve girare agevolmente.

2. Chiudere la porta e ripetere la procedura. Se il semicilindro si muove con difficoltà, è necessario allineare la porta o regolare la piastra di chiusura.

Ciò è valido in linea di massima anche per il montaggio in un interruttore a chiave, ad esempio.

6.0 SEGNALAZIONI RELATIVE ALLA BATTERIA

All'interno dei semicilindri è stato applicato un sistema di gestione della batteria che segnala tempestivamente ogni diminuzione della capacità della batteria. In questo modo, è possibile evitare che le batterie si scarichino completamente. Di seguito vengono descritti i singoli livelli di allarme batteria.

1.30 Semicilindro

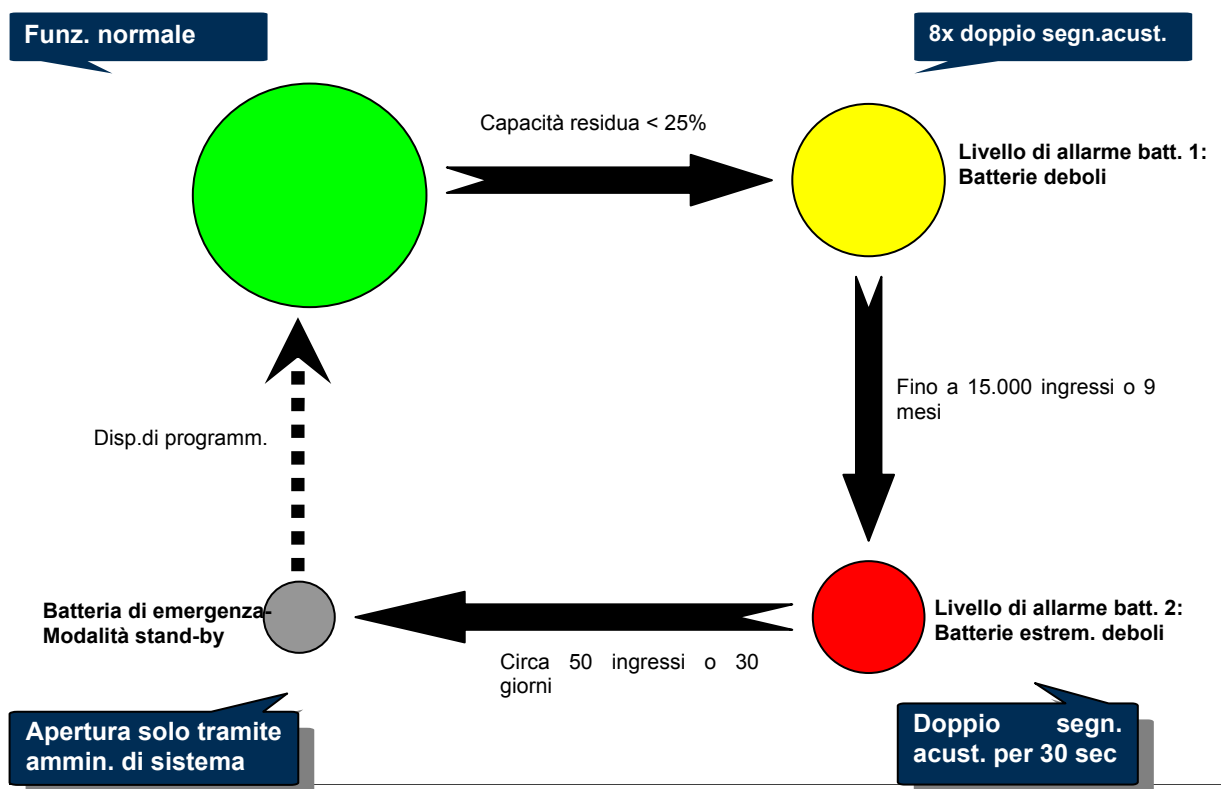
Livello di allarme 1: Batterie deboli

Se le batterie del semicilindro si scaricano, in seguito all'azionamento del transponder e prima dell'innesto del cilindro si avvertono otto brevi segnali acustici consecutivi. A questo punto occorre sostituire le batterie. Dopo l'allarme batteria 1, è ancora possibile effettuare fino a 15.000 aperture o utilizzare il cilindro per 9 mesi.

Livello di allarme 2: Batterie estremamente deboli

Se le batterie del semicilindro si scaricano ulteriormente, in seguito all'azionamento del transponder e prima dell'innesto del cilindro si avvertono brevi e veloci segnali acustici consecutivi per circa 30 secondi. Solo in seguito ai segnali avviene l'innesto del cilindro. Da questo momento in poi, entrambe le batterie sono quasi completamente scariche. È necessario sostituirle al più presto.

Batteria di emergenza - modalità inattiva:

Durante il livello di allarme 2, è possibile azionare il semicilindro ancora per circa 50 volte oppure, dopo 30 giorni senza ulteriori azionamenti, il semicilindro si spegne. In entrambi i casi, il semicilindro passa alla batteria di emergenza-modalità inattiva. In seguito, è possibile innestare il semicilindro solo tramite il dispositivo di programmazione (vedere il capitolo 6.1.3). Con la batteria di emergenza-modalità inattiva è possibile sostituire le batterie in ogni momento.

6.1.1 Schema

6.1.2 Procedura corretta batteria di emergenza – modalità inattiva

Se il cilindro di chiusura si trova nello stato batteria di emergenza-modalità inattiva, è necessario attenersi alla procedura seguente per sostituire le batterie:

- Sostituire le batterie (vedere il capitolo Sostituzione delle batterie).
- Recarsi alla porta con notebook, palmare (esportare prima il piano di chiusura) o dispositivo di programmazione.
- Selezionare la chiusura corrispondente dal piano di chiusura.
- Programmare nuovamente il cilindro di chiusura senza apportare modifiche. In questo modo, vengono rimossi entrambi i blocchi di emergenza delle batterie e la modalità inattiva.
- Innestare il cilindro di chiusura tramite un transponder autorizzato.

Dopo la sostituzione delle batterie, il semicilindro emette nuovamente il segnale relativo al livello di allarme 2. In seguito, il sistema elettronico del cilindro di chiusura rileva che le batterie dispongono nuovamente della piena capacità o sono state sostituite; il cilindro a questo punto funziona normalmente.

Questa procedura è necessaria esclusivamente con batteria di emergenza-modalità inattiva. Questa modalità è stata introdotta in modo da non consentire alle batterie di scaricarsi completamente senza attivare l'amministratore dell'impianto di chiusura.

Tuttavia, in presenza della batteria di emergenza-modalità inattiva, è necessario sostituire le batterie al più presto.

1.31 Transponder

Se la tensione della batteria del transponder diminuisce, dopo ogni attivazione del cilindro di chiusura tramite transponder e dopo il disinnesto, vengono emessi otto brevi segnali acustici consecutivi.

7.0 SEGNALI ACUSTICI

Tipo di segnale	Significato	Azione necessaria
2 toni brevi prima dell'innesto e un tono breve dopo il disinnesto	Azionamento normale	Nessuna
Livello di allarme batteria 1: 8 toni brevi prima dell'innesto	Le batterie stanno per scaricarsi	Sostituire le batterie nel cilindro
Livello di allarme batteria 2: **8 toni brevi per 30 secondi, con pausa di un secondo tra un tono e l'altro**	Le batterie sono quasi completamente scariche	**Sostituire immediatamente le batterie nel cilindro!**
8 toni brevi dopo il disinnesto	Batteria del transponder scarica	Far sostituire la batteria del transponder
1 breve segnale acustico senza innesto del cilindro	• Registrazione al di fuori della fascia oraria • Impianto di allarme attivato con l'utilizzo contemporaneo della serratura a blocco di SimonsVoss	Nessuna

8.0 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

1.32 Istruzioni generali

La sostituzione delle batterie deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato. Inoltre, è necessario utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss.

Per ulteriori informazioni, consultare la relativa scheda tecnica.

- Invertire le polarità può provocare danni al semicilindro. In caso di uso scorretto, le batterie utilizzate in questo dispositivo possono provocare pericolo di incendio o ustioni. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre i 100°C, cortocircuitare o bruciare le batterie.

- Smaltire immediatamente le batterie al litio scariche. Conservare lontano dalla portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco.

Quando si cambiano le batterie, di norma è necessario sostituirle entrambe.

Attenersi alle istruzioni riportate al capitolo 1.1 Istruzioni di sicurezza.

1.33 Procedura

1. Disporre la chiave di montaggio/per la batteria sul pomello in maniera tale che le due sporgenze si incastrino nelle aperture del disco di arresto (se necessario, ruotare il pomello finché le due sporgenze della chiave non si aggancino nel pomello stesso).
   Attenzione: affinché la chiave di montaggio/per la batteria possa incastrarsi nel disco di arresto, la chiave deve essere appoggiata in piano sulla superficie frontale interna dell'anello dell'impugnatura.
2. Tenere fermo il pomello e ruotare con prudenza la chiave di montaggio/per la batteria di circa 30° in senso orario (finché non si sente un clic).
3. Rimuovere la chiave di montaggio/per la batteria dal pomello.
4. Spingere indietro l'anello dell'impugnatura in direzione della porta, in modo che si stacchi dal pomello.
5. Tenere fermo l'anello dell'impugnatura e ruotare il pomello di ca. 10° in senso antiorario ed estrarlo.
6. Estrarre con cautela entrambe le batterie dal supporto.
7. Inserire contemporaneamente le nuove batterie nel supporto con i poli positivi rivolti l'uno verso l'altro (sostituire le batterie più velocemente possibile). Toccare le nuove batterie unicamente con guanti puliti ed esenti da grasso.

8. Inserire nuovamente il pomello (rispettando le marcature triangolari, vedere schema), tenere fermo l'anello dell'impugnatura e fissare il pomello interno ruotando (di ca. 10°) in senso orario.
9. Spingere nuovamente l'anello dell'impugnatura sul pomello, in modo che il pomello e l'anello si fissino saldamente fra loro.
10. Disporre la chiave di montaggio/per la batteria sul pomello in maniera tale che le due sporgenze si incastrino nelle aperture del disco di arresto (se necessario, ruotare il pomello finché le due sporgenze della chiave non si aggancino nel pomello stesso).
11. Richiudere il pomello con una rotazione di ca. 30° in senso orario (finché non si sente un clic).

Azionare un transponder autorizzato e verificare il corretto funzionamento.

👍 In seguito alla sostituzione della batteria, nella versione ZK potrebbe essere necessario impostare nuovamente l'ora, poiché l'orologio non funziona senza alimentazione (istruzioni d'uso del software: Programmazione → Impostazione dell'ora della chiusura).

9.0 CAMPI DI APPLICAZIONE

1.34 Informazioni generali

Il cilindro di chiusura digitale è adatto all'utilizzo in serrature per cilindri a profilo europeo secondo le norme DIN 18252 e EN1303.

1.35 Montaggio in ambienti esterni

Se non è possibile accertare l'impermeabilità della porta, si consiglia di utilizzare le versioni .WP adatte.

1.36 Interruttori a chiave

Per il montaggio all'interno di interruttori a chiave si consiglia il cilindro Multirast, in modo da garantire un funzionamento più sicuro.

10.0 ACCESSORI

1.37 Attrezzi

Chiave di montaggio/per la batteria. Tramite questo attrezzo è possibile effettuare la sostituzione delle batterie nel semicilindro.

1.38 Set di batterie

È possibile ordinare successivamente una serie di batterie. Il set comprende 10 batterie del tipo CR2450. Utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss.

11.0 SCHEDA TECNICA

Pomelli	Materiale Colori Diametro Lunghezza	Acciaio inossidabile Acciaio levigato 30 mm 37 mm (a partire dalla sezione frontale)
Cilindro profilato	Lunghezza base	Esterno 30 mm, interno 10 mm Lunghezze disponibili in gruppi da 5 mm (nessun kit) fino a una lunghezza complessiva di 100 mm, in cui il lato esterno del cilindro presenta una lunghezza massima di 90 mm. Lunghezze superiori su richiesta.
Batterie	Tipo Produttore Numero Tensione Durata	CR 2450 Varta, (Panasonic, Sony) 2 pz. 3 Volt circa 150.000 azionamenti oppure circa 6-7 anni in modalità inattiva
Condizioni ambientali	Temperatura di esercizio Temperatura di conservazione da Classe di protezione	da -20°C a +50°C -30°C a +60°C IP 54 (montato) Variante .WP: IP 65 (pomello)

Indice

1.0 Avvertenze importanti

!Avvertenza di sicurezza:
Attenzione! - Le batterie e gli accumulatori utilizzati in questo prodotto possono comportare il pericolo di incendi o di ustioni, in caso di uso scorretto. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre 100°C o bruciare.

L'installazione di uno Smart relè SimonsVoss presuppone conoscenze relative a: meccanismi delle porte, omologazioni delle porte, montaggio elettronico e utilizzo del software SimonsVoss. Pertanto il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.

La SimonsVoss Technologies AG non si assume responsabilità per eventuali danni derivanti da un montaggio errato.

L'installazione non corretta dello Smart relè può impedire il passaggio attraverso una porta. SimonsVoss AG non si assume responsabilità per le conseguenze di installazioni non corrette, come impossibilità di accesso a persone ferite o in pericolo, danni materiali o danni di altro genere.

In caso di magazzinaggio di Smart relè superiore ad una settimana, rimuovere la batteria di backup.

L'installazione dello Smart relè deve essere eseguita nel rispetto delle direttive sulle cariche elettrostatiche (ESD). In particolare evitare i contatti tra le schede e tra i circuiti integrati in esse presenti.

Utilizzare solo apparecchi indicati dalla SimonsVoss manuale originale. In caso di dubbi vale la versione tedesca originale del manuale

2.0 Descrizione del prodotto

Lo Smart relè SimonsVoss è un interruttore elettronico che può essere commutato con un transponder SimonsVoss. L'abilitazione per i transponder, che possono azionare lo Smart relè, può essere configurata mediante il software SimonsVoss. In tal modo lo Smart relè offre tutte le funzioni di un lettore di controllo degli accessi.

3.0 Prima di un'ordinazione

3.1 Stabilire la versione dello Smart relè necessario:

1. Versione di base dello Smart relè: codice d'ordinazione SREL

   Questo relè permette la semplice abilitazione Sì/No per max. 8184 diversi transponder.

2. Versione plus dello Smart relè con registrazione degli accessi e fasce di orari: codice d'ordinazione SREL.ZK

   Come la versione di base, tuttavia con la possibilità di registrare gli ultimi 1024 accessi attivabili separatamente (a partire dalla versione Firmware 4.0.01.15) unitamente a data e orario, oppure le zone temporizzate del giorno per max. cinque gruppi di persone così come il bloccaggio/sbloccaggio automatico.

3. Smart relè versione Advanced codice d'ordinazione SREL.ADV

   Come la versione Plus, tuttavia con le seguenti funzioni supplementari:
   - collegamento per moduli esterni mediante un bus a tre fili
   - collegamento di un'antenna a comando remoto
   - collegamenti per interfacce seriali ai terminali esterni di rilevamento degli orari o ai lettori di controllo degli ingressi
   - collegamento per LED esterni o buzzer

3.2 Stabilire quali accessori sono necessari

1. Antenna a comando remoto in presenza di condizioni di ricezione sfavorevoli. Codice d'ordinazione: SREL.AV

2. Batteria solo per SREL, SREL.ZK e SREL.ADV, nel caso in cui questi prodotti funzionino senza alimentazione di tensione supplementare. Codice d'ordinazione SREL.BAT

3. Moduli di espansione opzionali (ad es. Smart Output Module)

3.3 Predisporre e acquistare gli alimentatori

Questi alimentatori sono necessari per tutti gli Smart relè, che non devono essere alimentati a batteria. L'alimentatore deve avere una potenza max. di 15 Watt e deve poter fornire una tensione pari a 12 V CA o 5-24 V CC in presenza di una corrente di 100 mA.

Attenzione! Non collocare alcun alimentatore a commutazione in prossimità dello Smart relè.

Tutti gli alimentatori devono essere collocati a cura del cliente, non possono essere acquistati tramite SimonsVoss.

3.4 Stabilire la posizione d'installazione

La portata dei transponder allo Smart relè (portata del lettore) è di max. 1,5 m; tuttavia può essere ridotta a causa di un ambiente metallico (in particolare a causa di potenti campi magnetici o alluminio).
Idealmente deve essere eseguito un test della portata con un transponder abilitato e uno Smart relè alimentato a batteria.

3.5 Ulteriori informazioni:

- Tutti i cavi per il collegamento allo Smart relè devono essere del tipo IY(ST)Y ....x 0,6 (cavo con fili twistati a coppie, schermato) e non devono superare una lunghezza massima del cavo di 100 m. A tale proposito, tenere conto delle perdite al conduttore nel dimensionamento dell'alimentazione di tensione.

- Prendere in considerazione i dati tecnici delle entrate e delle uscite (ved. Dati tecnici)

- Tutti i cavi devono essere posati e collegati in base alle disposizioni del VDE.

4.0 Prima dell'installazione

- Estrarre lo Smart relè dall'imballaggio e verificare l'eventuale presenza di danni.

- Collegare lo Smart relè ad un'alimentazione di tensione o a una batteria.

- In caso di funzionamento con l'alimentatore, la batteria di backup fornita in dotazione deve essere collocata nella sede prevista a tale scopo (ved. Installazione della batteria di backup).

- Verificare il funzionamento dello Smart relè con un transponder, così come viene consegnato di fabbrica.

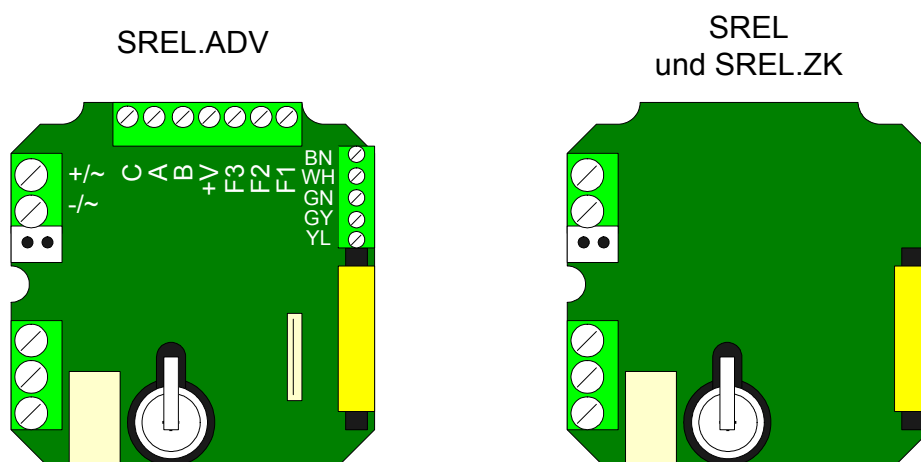
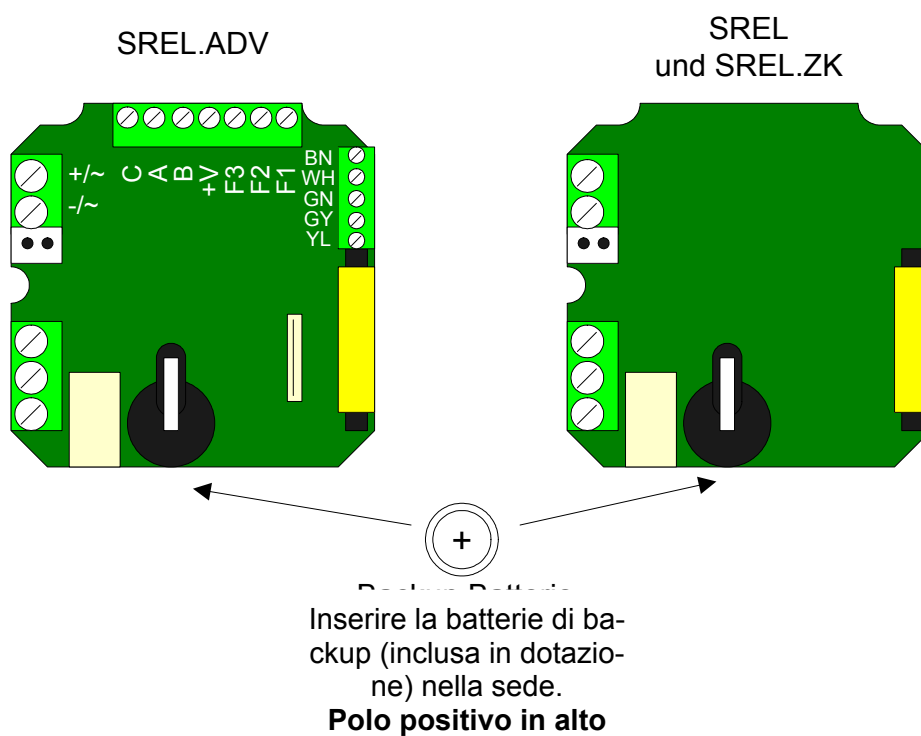
- In caso di installazione in una scatola incassata, deve essere rimosso l'alloggiamento.

- In caso di montaggio su intonaco, la parete posteriore può essere utilizzata come sagoma per i fori (6 mm).

4.1 Installazione della batteria di backup

Inserire la batteria di backup solo quando lo Smart Relais funziona
con l'alimentatore di rete, non utilizzare
in caso di funzionamento con SREL.BAT

Inserire la batterie di backup (inclusa in dotazione) nella sede.
Polo positivo in alto

SREL
und SREL.ZK

5.0 Installazione

- Disattivare l'alimentazione di tensione (all'occorrenza, estrarre il connettore o disconnettere la batteria).

- Collegare tutti i cavi ai morsetti previsti dello Smart relè (ved. assegnazione dei collegamenti, pagina successiva).

  In caso di collegamento di un alimentatore a tensione continua, rispettare assolutamente la polarità corretta.

- Durante l'installazione, si realizza la massima portata del lettore, se le antenne dello Smart relè vengono allineate parallelamente a quelle del transponder.

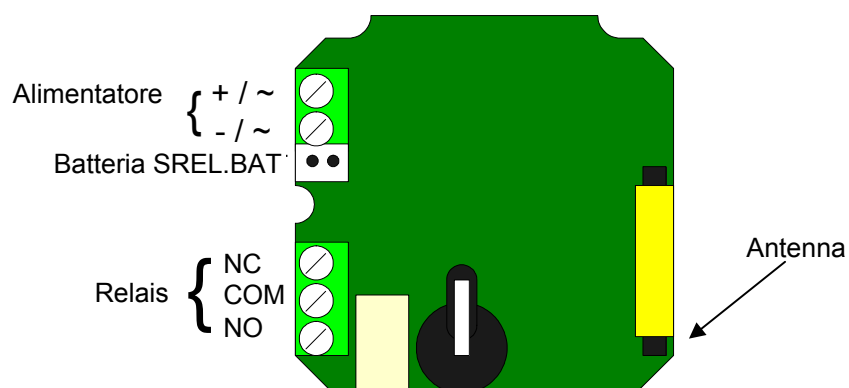
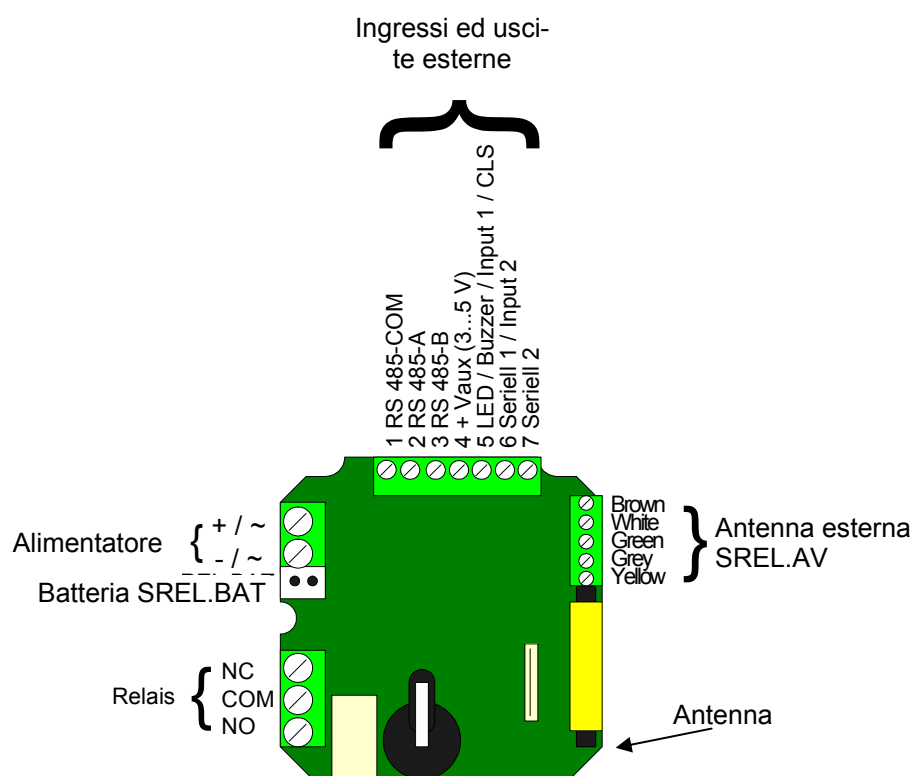
- Attivare l'alimentazione di tensione (all'occorrenza, inserire il connettore o connettere la batteria).

- Verificare il funzionamento dello Smart relè con un transponder, così come viene consegnato di fabbrica.

- Programmare lo Smart relè con il software SimonsVoss (consigliamo il software nelle versioni dalla LDB 1.40 o successive, e LSM 2.2 o successive).

- Verificare nuovamente il funzionamento con un transponder abilitato.

6.0 Assegnazione dei collegamenti

6.1 SREL e SREL.ZK

6.2 SREL.ADV

6.3 Assegnazione dei collegamenti SREL, SREL.ZK und SREL

Nome	Symbol	Descrizione
Alimentatore	+ / ~	A scelta polo positivo con allacciamento ad una tensione continua (da 5 a 24 V CC) o ad uno dei due collegamenti a tensione alternata (12 V CA)
Alimentatore	- / ~	A scelta polo negativo con allacciamento ad una tensione continua (da 5 a 24 V CC) o al secondo collegamento di tensione alternata (12 V CA)
Batteria		Collegamento tramite connettore per una batteria (con funzionamento senza alimentatore) Codice d'ordinazione della batteria incl. connettore SREL.BAT
Relè N.C.		Contatto normalmente chiuso del relè di scambio. Questo contatto, se non attivato, è chiuso in direzione del relè COM
Relè COM		Contatto comune del relè di scambio. Questo contatto viene cablato in direzione del relè N.C. (contatto di riposo) o in direzione del relè N.A. (contatto di chiusura)
Relè N.A.		Contatto N.A. del relè di scambio. Questo contatto, se attivato, è chiuso in direzione del relè COM
Antenna esterna Brown White Green Grey Yellow	 BN WH GN GY YL	Collegamento per i cavi colorati di un'antenna a comando remoto (codice d'ordinazione SREL.AV) Brown → marrone White → bianco Green → verde Grey → grigio Yellow → giallo
RS-485COM RS-485° RS-485B	C A B	Collegamento del bus per moduli esterni
+ Vaux	+V	Mod. 3,0 - 5,0 V +/- 0,5 V per LED esterno o buzzer max. 10 mA
LED/buzzer/input 1/CLS	F3	Collegamento multifunzione
seriale 1/Input 2	F2	Collegamento multifunzione
seriale 2	F1	Collegamento multifunzione

7.0 Programmazione e configurazione

Se nel software SimonsVoss (a partire dalla LDB versione 1.40 e LSM 2.1) viene selezionato come tipo di chiusura lo Smart relè, per la configurazione possono essere utilizzate le seguenti opzioni.

7.1 Controllo accessi

Possibile solo con SREL.ZK e SREL.ADV. Gli ultimi, di volta in volta, 1024 azionamenti dei transponder vengono memorizzati unitamente a data e orario.

7.2 Comando temporizzato

Possibile solo con SREL.ZK e SREL.ADV. Può essere caricato un piano zone, e i transponder vengono quindi ammessi o bloccati in base al loro gruppo zone.

7.3 Overlay

I transponder sostitutivi possono sovrascrivere i transponder originali. Dopo il primo azionamento, con un transponder sostitutivo viene disabilitato il transponder originale.

7.4 Flip Flop

La modalità ad impulsi (impostazione di default) viene disattivata, la durata dell'impulso non incide più. In modalità Flip Flop attivata, lo Smart relè cambia il proprio stato ad ogni azionamento del transponder da ON a OFF o viceversa. Questa modalità è consigliata per la commutazione della luce o di macchine, ecc.

Durante un'installazione di questo tipo occorre fare attenzione che gli alimentatori e gli apriporta siano adatti al funzionamento con corrente costante.

7.5 Repeater

Lo Smart relè riceve un segnale dal transponder e lo trasmette amplificato. Con questo funzionamento lo Smart relè può essere utilizzato per ponticellare radiocircuiti superiori. La distanza rispetto ad un altro Smart relè può arrivare fino a 2,0 m.

7.6 Commutazione oraria

Solo per SREL.ZK e SREL.ADV. Se viene attivata la commutazione oraria, deve essere caricato un piano delle zone di tempo, che permette un'attivazione generale dello Smart relè durante gli orari contrassegnati (nel gruppo 5). Quindi una porta può essere liberamente praticabile durante il giorno e di notte può essere aperta solamente mediante i transponder.

Durante un'installazione di questo tipo occorre fare attenzione che gli alimentatori e gli apriporta siano adatti al funzionamento con corrente permanente.

Se viene selezionata la commutazione oraria, nel campo "commutazione del relè temporizzata" sono disponibili le seguenti opzioni (è possibile una selezione multipla):

1. Bloccaggio manuale
   La porta non viene bloccata automaticamente in base all'orario impostato ma solamente se dopo questo orario viene registrato un transponder abilitato.

2. Bloccaggio automatico (impostazione di base)
   La porta viene bloccata esattamente all'orario previsto in base al piano delle zone del tempo.

3. Sbloccaggio manuale (impostazione di base)
   La porta non viene sbloccata automaticamente in base all'orario impostato ma solamente se dopo questo orario viene registrato un transponder abilitato.

4. Sbloccaggio automatico
   Normalmente la porta non viene aperta all'orario impostato ma solo in seguito all'azionamento con il primo transponder. Se si desidera che la porta si apra comunque automaticamente all'orario impostato, selezionare questa opzione.

5. Transponder attivo

   - Sempre
   Normalmente durante il periodo di attivazione un transponder non può essere utilizzato. Se tuttavia si desidera che la porta si chiuda, anche in caso di necessità, (ad esempio quando tutti escono dall'edificio), selezionare questa opzione.

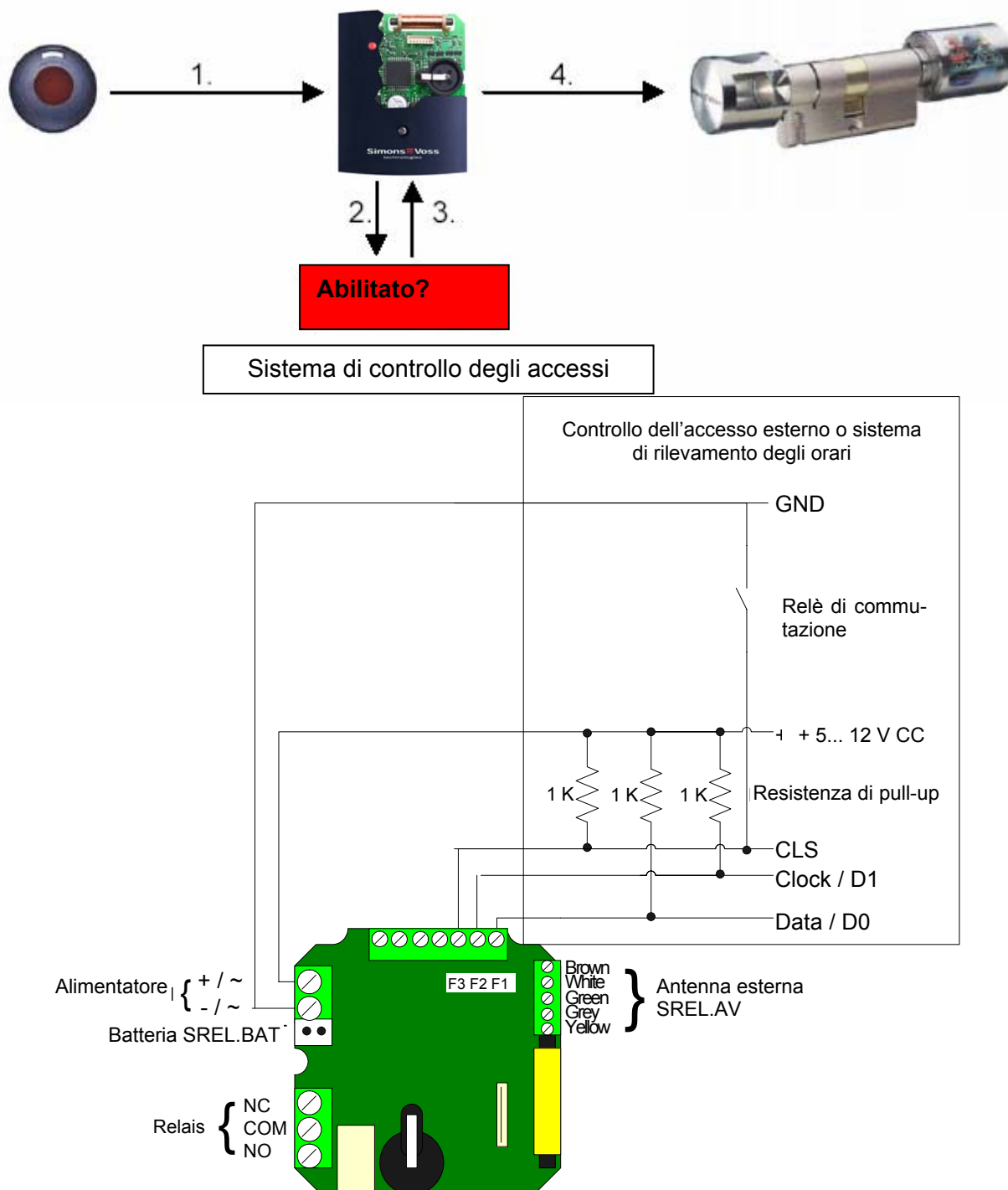
   - Solo se bloccato
   In questa modalità operativa il transponder non agisce durante il periodo di attivazione.

7.7 OMRON

Solo per SREL.ADV. Molti sistemi di controllo degli accessi o di rilevamento degli orari sono dotati di interfacce seriali per il collegamento di lettori di tessere. Mediante queste interfacce è possibile collegare anche uno Smart relè. In tal modo è possibile utilizzare il transponder SimonsVoss anche in sistemi esterni.

Se si desidera che lo Smart relè trasmetta i dati del transponder ad un altro sistema esterno, e durante l'attivazione da parte di un sistema esterno dello Smart relè venga inviato un comando di apertura a distanza a un cilindro, selezionare questa opzione sia nello Smart relè che nel cilindro.

Il tipo del sistema esterno deve essere impostato sotto la voce "Interfacce"; sono disponibili:

7.7.1 Io Smart relè in modalità Omron

7.7.2 Nessuna convalida acustica di programmazione

Solo SREL.ADV
Se si desidera che durante la programmazione dello Smart relè non vengano effettuate convalide di programmazione mediate un buzzer/cercapersone collegato, spuntare questo campo.

7.7.3 Cercapersone esterno/LED esterno

Solo SREL.ADV
Qui vengono indicati gli elementi esterni collegati. In modalità Flip Flop, se acceso, lo Smart relè produce un segnale permanente in un LED esterno, mentre se è collegato un cercapersone viene confermato solamente ogni cambio di stato con un breve segnale acustico.

7.7.4 Antenna interna/esterna

Solo SREL.ADV

- Autorilevament
  Se è collegata un'antenna esterna, viene utilizzata solamente questa. Lo Smart relè disattiva quindi l'antenna interna. Se non è collegata alcuna antenna esterna (caso standard), lo Smart relè lavora con l'antenna interna.

- Attive entrambe
  Lo Smart relè è in grado di valutare le registrazioni dei transponder sulle due antenne.

7.7.5 Numero dei moduli di espansione

Solo per SREL.ADV.
Qui viene indicato il numero dei moduli esterni collegati allo Smart relè. Questi moduli vengono collegati ai morsetti RS-485 **C**OM, RS-485 **A** e RS-485 **B**. Maggiori dettagli sono contenuti nella documentazione dei singoli moduli.

7.7.6 Lunghezza impulsi

Qui viene indicato il valore della durata dell'impulso di commutazione in secondi. Il valore può essere compreso tra 0,1 e 25,5 secondi. Se ad esempio viene registrato un valore di 3 secondi, un apriporta viene attivato per 3 secondi prima che si disabiliti nuovamente.

7.7.7 Interfaccia

Solo per SREL.ADV
Per il funzionamento come interfaccia seriale, può essere impostato qui il tipo del lettore di tessere che lo Smart relè deve simulare. Sono disponibili come opzioni:

- Wiegand 32 bit
- Wiegand 26 bit

- Primion
- Siemens
- Kaba Benzing
- Gantner Legic
- Isgus

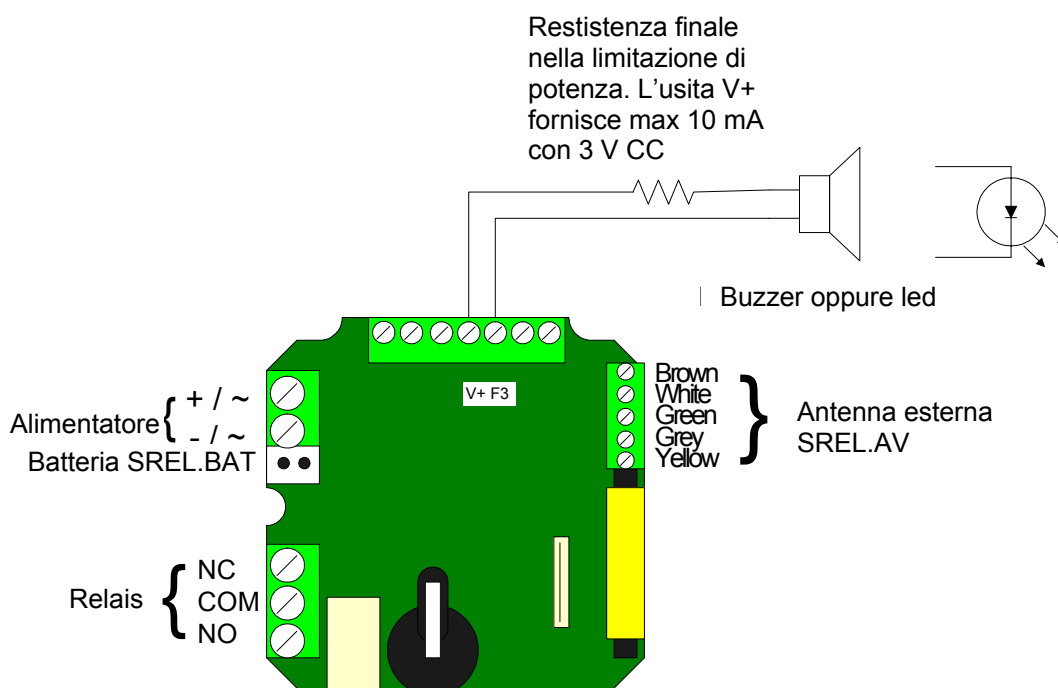
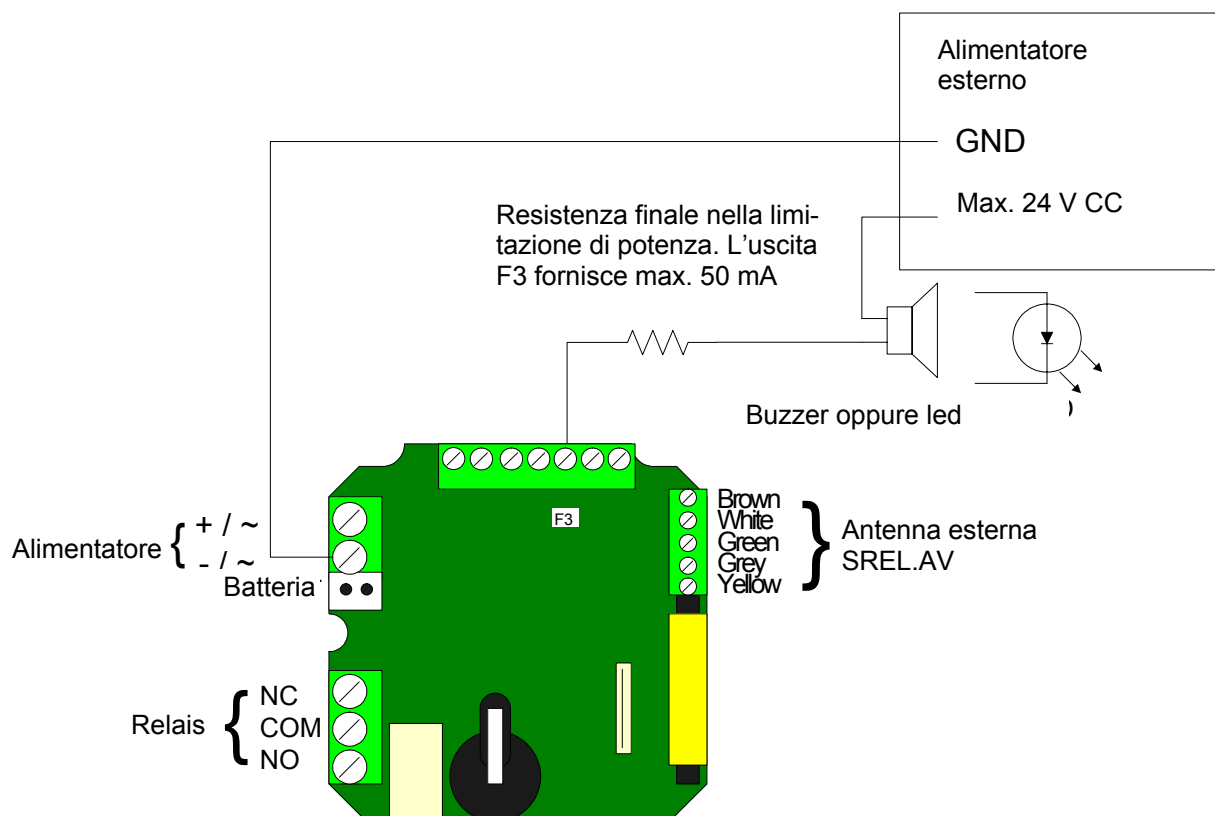
Le relative indicazioni di cablaggio sono contenute nel capitolo "Lo Smart relè come interfaccia seriale".

7.7.8 Portata limitata

Selezionando questa opzione la portata del lettore transponder →Smart relè viene limitata da circa 1,5 m a circa 0,4 m. Questa opzione può essere utilizzata ad esempio se più Smart relè si trovano estremamente vicini l'uno con l'altro e i singoli transponder sono abilitati su più Smart relè.

7.7.9 Cercapersone esterno/LED esterno

Solo per SREL.ADV
Normalmente lo Smart relè è configurato per il collegamento di un LED. Se come segnalatore acustico esterno viene collegato un cercapersone o un buzzer, spuntare questa opzione. In tal modo può essere utilizzato il cercapersone/buzzer anziché il LED per una convalida acustica.

Nel caso in cui i componenti collegati necessitino di una corrente massima inferiore a 10 mA con 3 V CC, il piano dei collegamenti può presentarsi come indicato di seguito:

Se la corrente per i componenti esterni è maggiore di 10 mA, questi componenti devono essere alimentati mediante un'alimentazione di tensione esterna. In tal caso il collegamento deve essere eseguito come indicato di seguito:

7.7.10 Registrazione degli accessi non abilitati

Solo per SREL.ZK e SREL.ADV.
Normalmente vengono registrati solamente azionamenti dei transponder abilitati. Se si desidera rilevare anche il tentativo di apertura della porta con un transponder non abilitato, selezionare questa opzione.

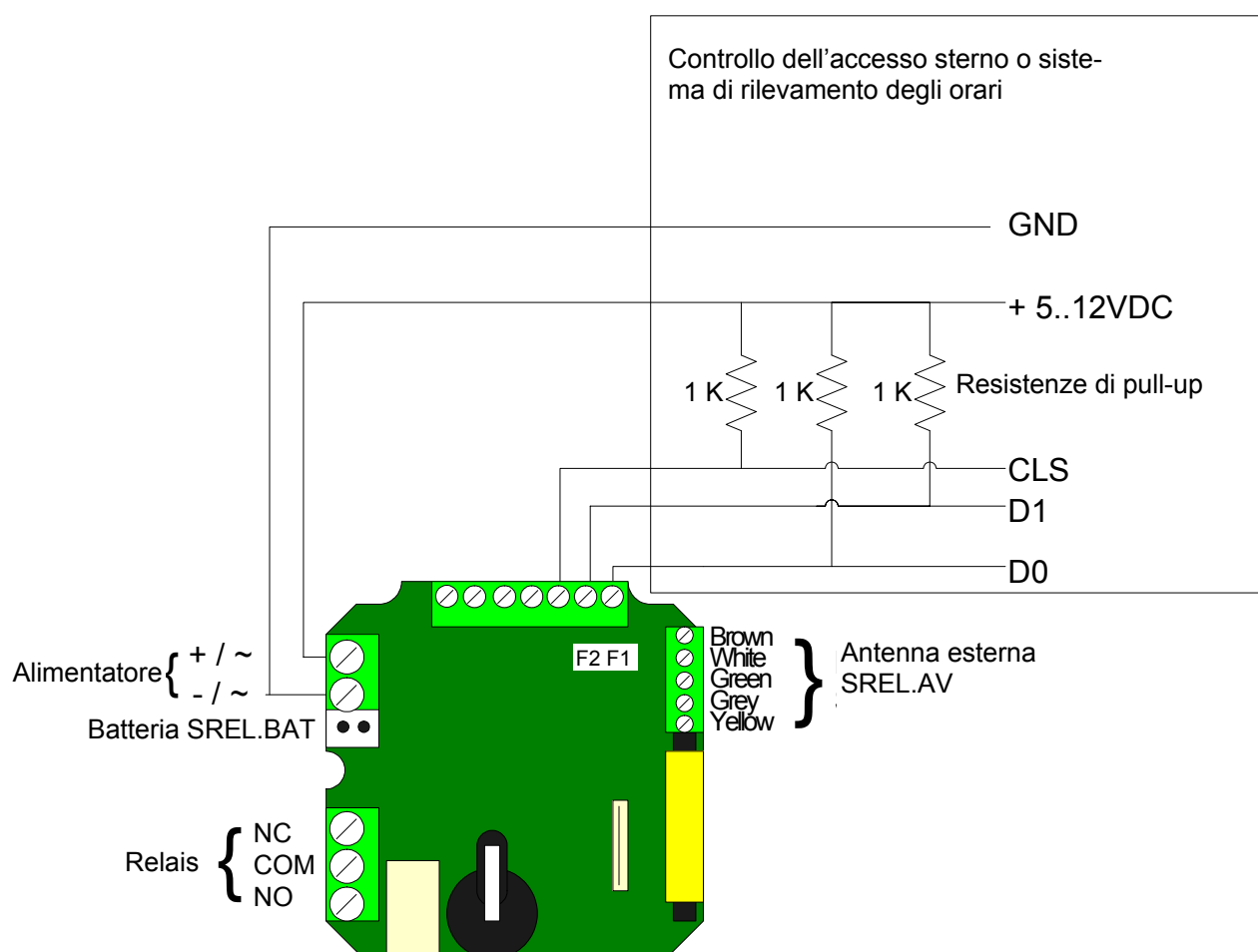
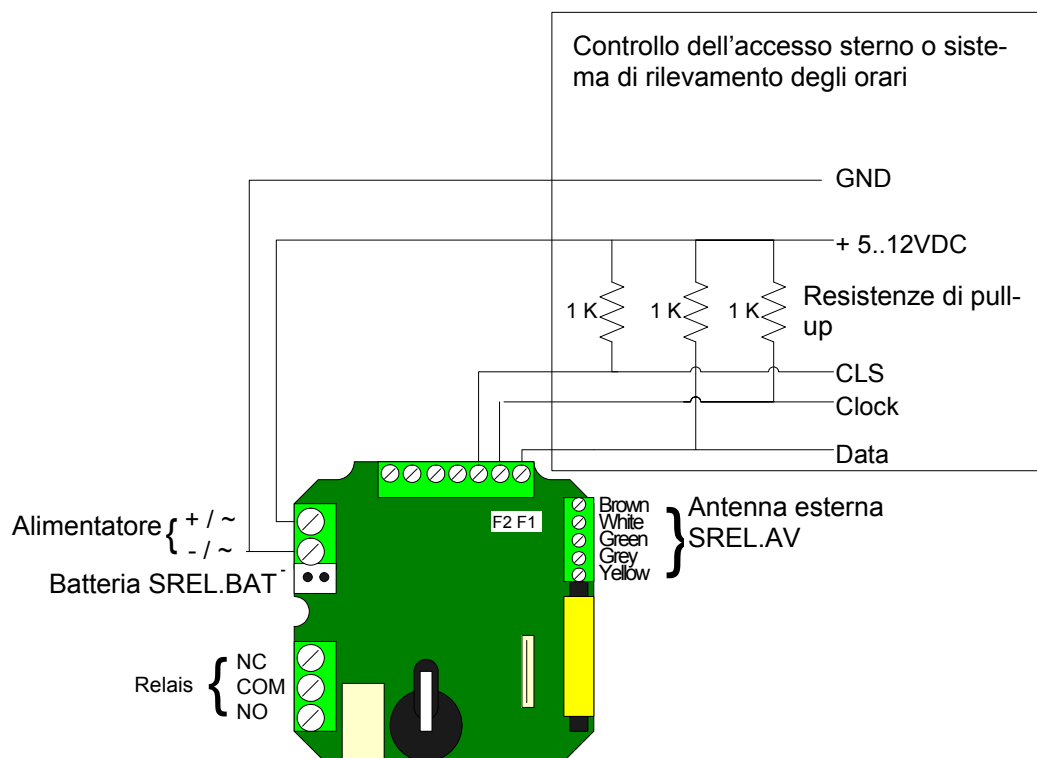
8.0 Lo Smart relè come interfaccia seriale

8.1 Descrizione del funzionamento

Per impiegare uno Smart relè come lettore di tessere in un sistema esterno di controllo degli accessi o di rilevamento degli orari, sia l'hardware (cavi e livello del segnale) che i formati dei dati devono coincidere esattamente con quelli dei lettori di tessere. Solo in tal caso il sistema esterno è in grado di cogliere e valutare i dati del transponder SimonsVoss.

I dati del transponder vengono letti innanzitutto dallo Smart relè. Se il transponder presente nello Smart relè è abilitato, questi dati vengono inoltrati al sistema esterno mediante l'interfaccia seriale. Per i singoli formati dei dati la gestione prodotti di SimonsVoss fornisce specifiche dettagliate.

La selezione del tipo di lettore corretto avviene nella configurazione dello Smart relè con il software SimonsVoss a partire dalla versione 1.40. I collegamenti per le diverse varianti dei lettori sono indicate di seguito.

8.2 Interfaccia Wiegand (32 bit e 26 bit)

8.0 Interfaccia Kaba Benzing, Siemens, Gantner Legic, Primion, Isgus

9.0 Manutenzione

9.1 Allarme della batteria e sostituzione della batteria in caso di impiego della batteria SREL.BAT

Nel caso in cui la capacità della batteria non sia più sufficiente, lo Smart relè può e-mettere un allarme della batteria, come indicato di seguito:

SREL, SREL.ZK, SREL.ADV

- Il LED interno lampeggia 8 volte ad ogni azionamento del transponder e prima della commutazione del relè.

  Questo LED, in caso di azionamento della batteria, deve essere visibile dall'e-sterno.

Solo SREL.ADV

- Il LED esterno lampeggia 8 volte oppure il buzzer esterno emette un bip per otto volte ad ogni azionamento del transponder.

Dopo un allarme della batteria sono ancora possibili ca. 100 azionamenti, la batteria deve pertanto essere sostituita quanto prima.

9.2 Batteria di backup

Un batteria di backup scarica può determinare un arresto dell'orologio interno in caso di Smart relè del tipo SREL.ZK o SREL.ADV. Pertanto si consiglia di controllare l'ora-rio ad intervalli regolari. Una batteria di backup dura, senza interruzione di corrente dello Smart relè, circa 10 anni. Se lo Smart relè, in caso di interruzioni di corrente più frequenti, necessita spesso della batteria di backup, questa batteria deve essere so-stituita regolarmente.

Se lo Smart relè viene azionato dalla batteria (SREL.BAT), la batteria di backup non deve essere utilizzata.

10.0 Dati tecnici

Alloggiamento in plastica nera: Dimensioni lung. x larg. x alt.	72 x 57 x 25,5 mm
Tipo di protezione	IP 20 non testata per l'impiego all'esterno
Temperatura	Funzionamento: da -22 °C a 55 °C Magazzinaggio: da 0 °C a 40 °C
Umidità dell'aria	< 95% in assenza di rugiada
Circuito stampato dimensioni lung. x larg. x alt.	50 x 50 x 14 mm
Tensione di rete	12 V CA o 5-24 V CC (nessuna protezione contro l'inversione delle polarità)
Limitazione di potenza	L'alimentatore deve essere limitato a 15 V A
Corrente di riposo	< 5 mA
Corrente max.	< 100 mA
Durata impulso programmabile	da 0,1 a 25,5 secondi
Tipo relè di uscita	Contatto di commutazione
Corrente permanente relè di uscita	max. 1,0 A
Corrente d'inserzione relè di uscita	max. 2,0 A
Tensione di commutazione relè di uscita	max. 24 V
Potere di rottura relè di uscita	10^6 azionamenti con 30 V A
Collegamenti multifunzione F1, F2, F3	max. 24 V CC, max. 50 mA
Vibrazioni	15G per 11 ms, 6 scosse in base alla norma IEC 68-2-27 non abilitato per l'impiego continuo in presenza di vibrazioni.

Indice

Indice

1.0 AVVERTENZE IMPORTANTI.

- L'installazione di uno Smart Output Module SimonsVoss presuppone conoscenze relative alle omologazioni per il montaggio delle componenti elettroniche ed elettriche e all'utilizzo del software SimonsVoss e del sistema 3060 SimonsVoss. Pertanto il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.
- La SimonsVoss Technologies AG non si assume responsabilità per eventuali danni derivanti da un montaggio errato.
- A causa di Smart Output Module installati in modo errato può essere bloccato un accesso o un'apertura. SimonsVoss AG non si assume responsabilità per le conseguenze di installazioni non corrette, come impossibilità di accesso a persone ferite o in pericolo, danni materiali o danni di altro genere.
- Nel caso in cui con uno Smart Output Module vengano azionati prodotti di terzi, devono essere osservate le condizioni di garanzia e di installazione del relativo costruttore di questi dispositivi.
- Il superamento delle correnti massime ammesse (ved. Dati tecnici) sulle uscite e il superamento delle tensioni massime sugli ingressi dello Smart Output Module possono danneggiare il modulo.

2.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.

Lo Smart Output Module è un prodotto che presenta otto uscite relè a potenziale zero, che possono essere azionate mediante un unico Smart relè del tipo SREL.ADV. In base alla Id del transponder possono essere commutate o più uscite per un orario programmabile. Questa assegnazione (profilo) può essere scelta liberamente. Pertanto lo Smart Output Module è adatto ad esempio a realizzare un comando dell'ascensore, in base ad autorizzazione, o un comando per l'apertura di cassette di sicurezza. Nel caso in cui siano necessarie più di otto uscite, possono essere collegati fino a 16 moduli a uno Smart relè del tipo SREL.ADV.

3.0 PRIMA DI UN'ORDINAZIONE.

3.1 Smart relè

Per il funzionamento di uno Smart Output Module è necessario almeno uno Smart relè del tipo SREL.ADV. Per indicare lo Smart relè all'atto dell'ordinazione, leggere il manuale dello Smart relè.

3.2 Determinazione del numero di moduli necessari

A uno Smart relè del tipo SREL.ADV possono essere collegati fino a 16 moduli esterni. Se nella configurazione è selezionata l'opzione "Segnalazione ", si riduce il numero delle uscite per Smart Output Module da otto a quattro. Ogni modulo ha una propria configurazione nel software.

3.3 Acquisto e predisposizione degli alimentatori

Con un alimentatore (SREL.NT) possono essere azionati lo Smart relè del tipo SREL.AV e fino a otto moduli esterni del tipo SOM8. Per quanto riguarda i dati degli alimentatori devono essere presi in considerazione i dati tecnici (correnti, tensioni e prestazioni) dello Smart relè e dei moduli.

3.4 Determinazione della tecnica e del luogo di montaggio

I moduli vengono fissati su barre a cappello DIN. La lunghezza di queste barre a cappello dipende dal numero di moduli che devono essere fissati l'uno accanto all'altro. Di norma gli Smart Relè Advanced non vengono montati su barre a cappello ma nei punti in cui deve essere effettuata la lettura dei transponder.

3.5 Tipi di cavi e percorsi

Intorno ad uno Smart Output Module deve esservi spazio sufficiente per poter posare tutti i cavi senza doverli piegare eccessivamente. Come tipo di cavo viene consigliato IY(ST)Y (cavo con fili twistati a coppie, schermato), diametro fili 0,6 mm.

3.6 Montaggio esterno

Per il montaggio esterno deve essere previsto un alloggiamento IP 65 (SOM.IP65G) idoneo.

3.7 Direttive

L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, con formazione conforme alla DIN EN 18328, in base alle direttive VDE.

4.0 PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.

- Estrarre lo Smart Output Module dall'imballaggio e verificare l'eventuale presenza di danni esterni.
- Collegare lo Smart Output Module a uno Smart relè del tipo SREL.ADV (ved. Collegamento allo Smart relè) e portare tensione ai due elementi mediante l'alimentatore.
- Fare attenzione alla polarità.
- Azionare lo Smart relè con un transponder, così come viene consegnato di fabbrica. In tal modo vengono azionate tutte le uscite dello Smart Output Module che si riconoscono all'accensione (verde) di tutti i LED dello Smart Output Module.

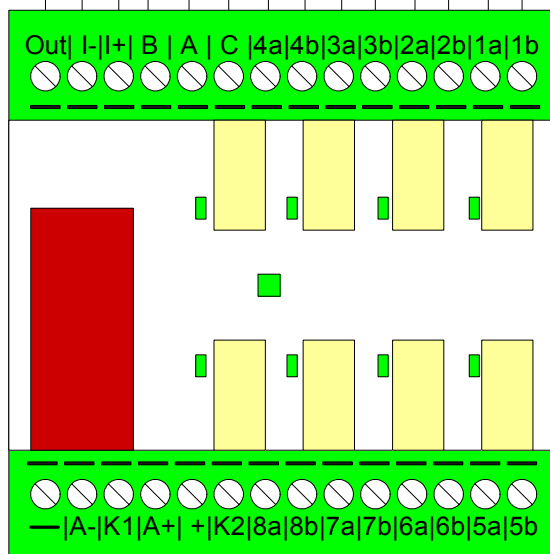
5.0 INSTALLAZIONE.

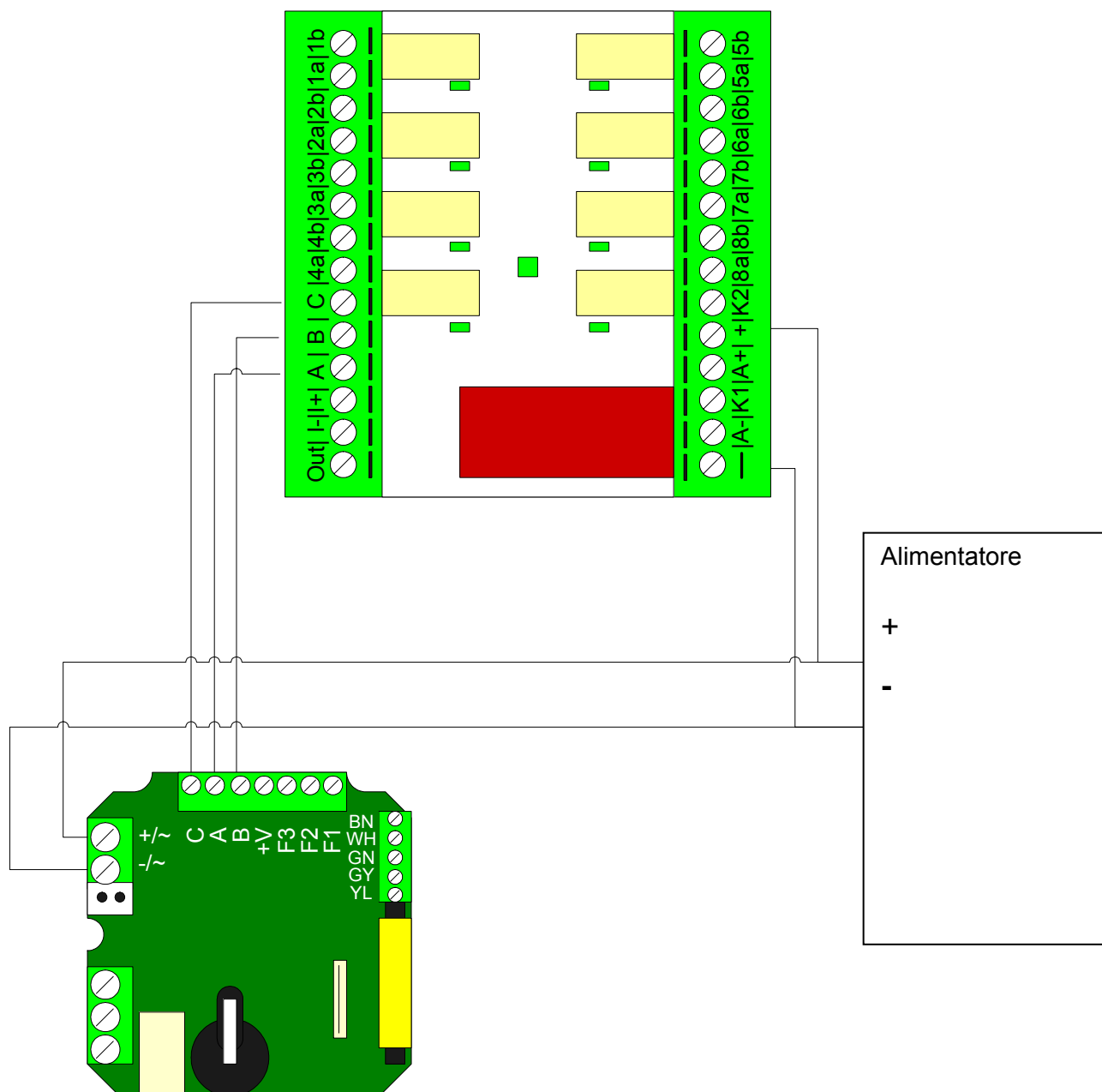
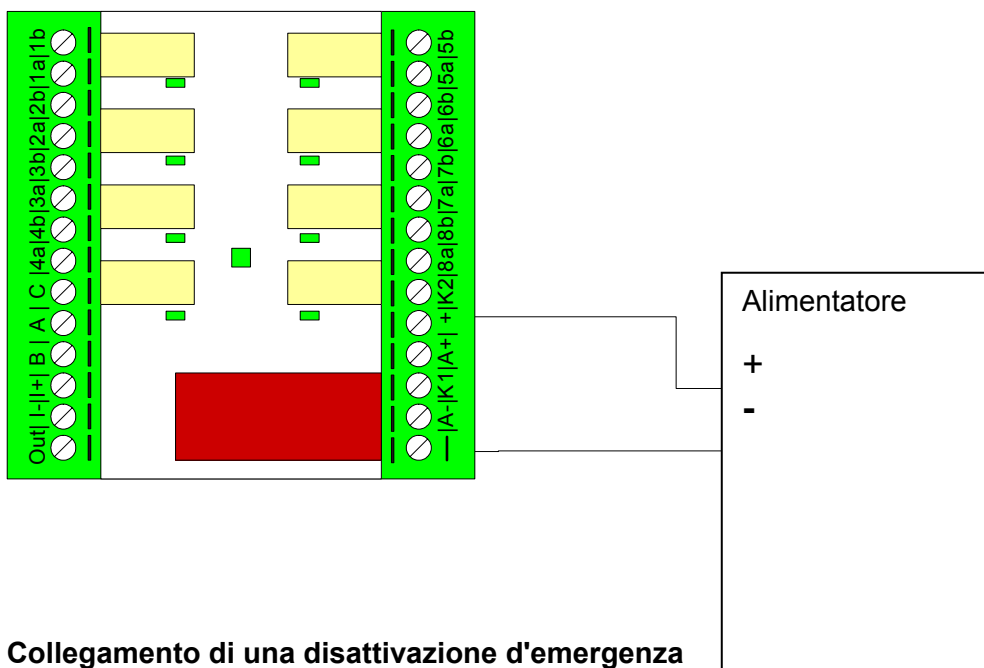
- Tagliare a misura e avvitare saldamente le barre a cappello.
- Disattivare l'alimentazione di tensione.
- Montare gli elementi sulla barra a cappello (chiusura a scatto).
- Collegare tutti i cavi (ved. assegnazione dei morsetti ed esempi di collegamento).
- Durante il collegamento dell'alimentazione di tensione rispettare assolutamente la polarità.
- Attivare la tensione di alimentazione.
- Programmare lo Smart relè e lo Smart Output Module con il software SimonsVoss (ved. programmazione e configurazione).
- Quindi verificare il funzionamento con i transponder abilitati.

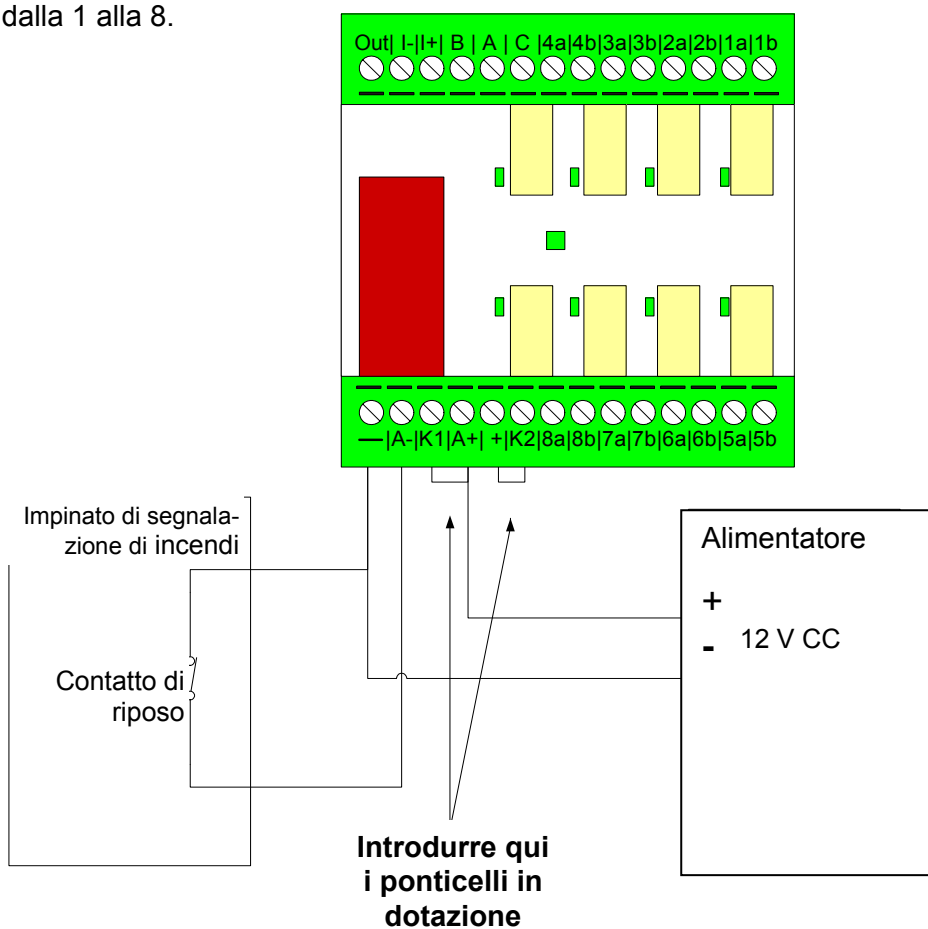
6.0 COLLEGAMENTI.

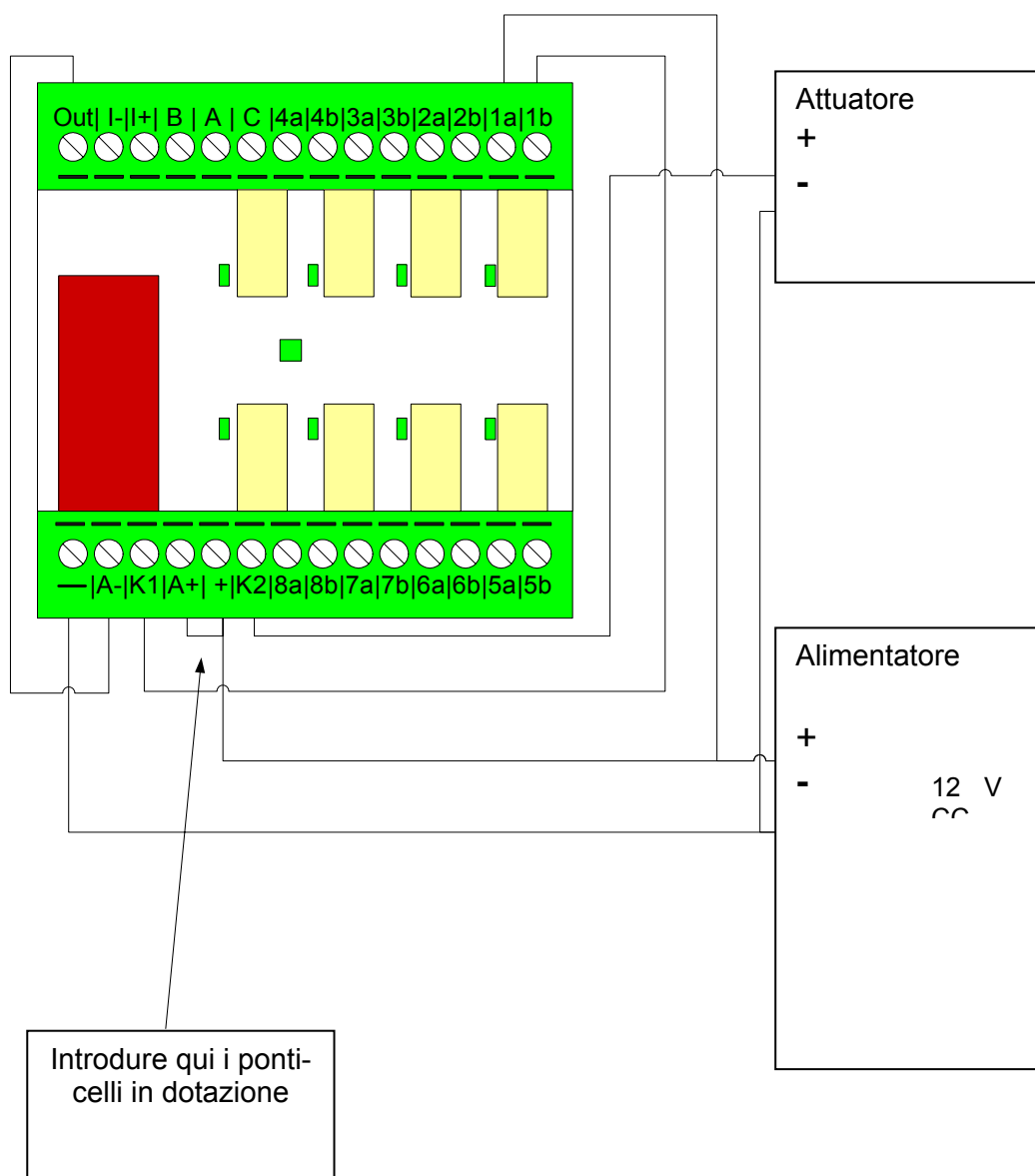
6.1 Assegnazione dei morsetti

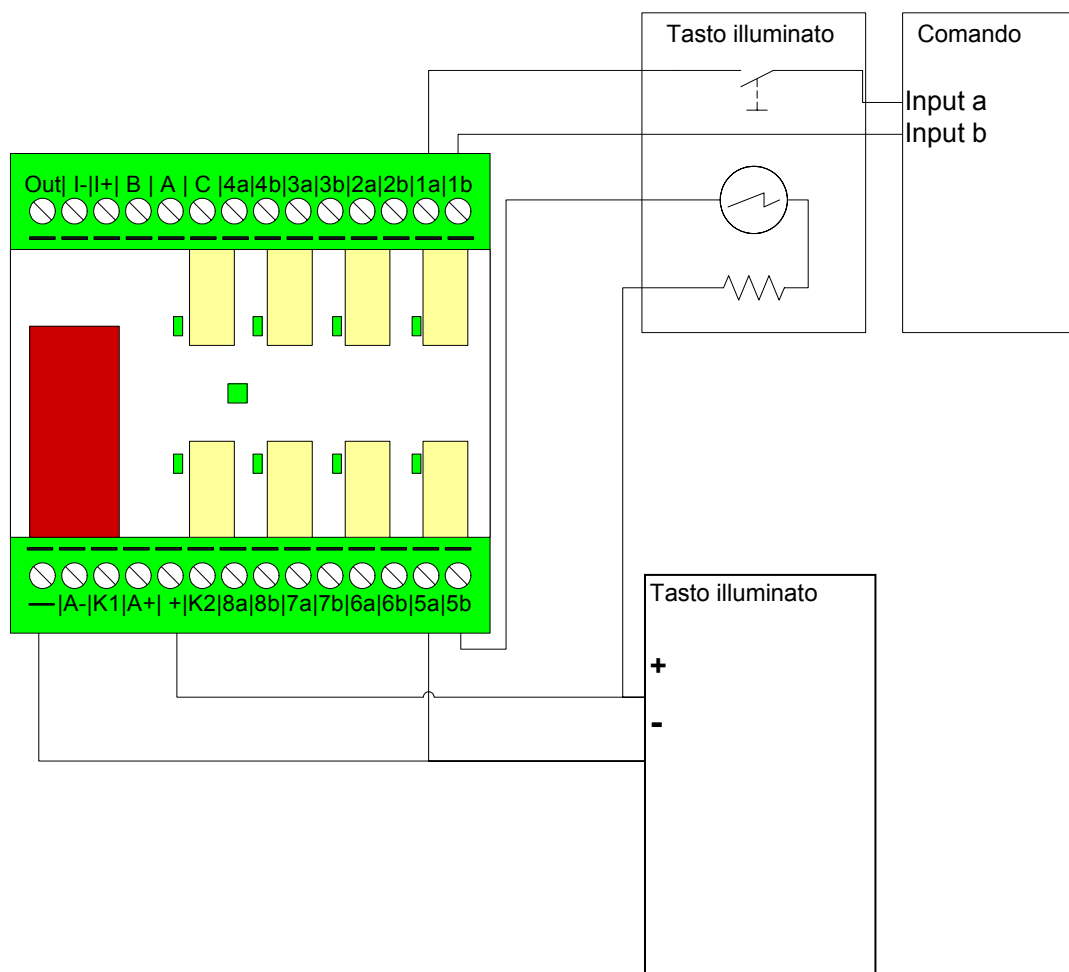
6.2 Assegnazione dei collegamenti

Nome	Simbolo	Descrizione
Output	Out	Se la tensione di alimentazione scende al di sotto di 10,0 V CC +/- 0,5 V, questa uscita si disattiva. Di norma questa uscita viene collegata ad A-, se si desidera commutare il relè AUX prima che le funzioni di commutazione si interrompano. Si tratta di un'uscita Open Collector.
Ingresso digitale isolato	I- I+	Attualmente non in uso
Collegamento del bus allo Smart relè del tipo SREL.ADV	A B C	Questi morsetti vengono collegati ai morsetti, che portano lo stesso nome, dello Smart relè del tipo SREL.ADV.
Uscite	1a 1b 2a 2b 3a 3b 4a 4b	Uscite a potenziale zero (contatto di chiusura), ciascuna delle quali viene commutata in base all'abilitazione del transponder.
Uscite e collegamenti per la segnalazione	5a 5b 6a 6b 7a 7b 8a 8b	In base a ciascuna configurazione Oppure: uscite a potenziale zero (contatto di chiusura), ciascuna delle quali viene commutata in base all'abilitazione del transponder. Oppure: Collegamenti a potenziale zero, che all'azionamento dell'uscita assegnata producono un segnale alternato. Assegnazione: 1 → 5 2 → 6 3 → 7 4 → 8
Massa	—	Collegamento di terra dall'alimentatore
Polo positivo	+	Collegamento per +12 V CC
Bobina del relè AUX	A- A+	Per commutare il relè AUX, questa bobina deve essere alimentata con 12 V CC.
Contatti del relè AUX	K1 K2	Uscite a potenziale zero (contatto di chiusura) del relè AUX

Come tipo di cavo deve essere sempre scelto IY(ST)Y o migliore.

7.0 COLLEGAMENTO ALLO SMART RELÈ.

7.1 Collegamento standard dell'alimentatore

7.2 Collegamento di una disattivazione d'emergenza di un impianto di segnalazione di incendi

Se il relè dell'impianto di segnalazione di incendi si apre, viene soppressa la tensione di alimentazione dello Smart Output Module e in tal modo vengono chiuse le uscite dalla 1 alla 8.

7.3 Cablaggio per impedire un'apertura in caso di interruzione dell'alimentazione di tensione

Nel caso in cui si scenda sotto il range di alimentazione di tensione, l'alimentazione dell'attuatore viene interrotta mediante il relè AUX. Durante tale operazione viene utilizzata l'uscita di commutazione (OUT).

7.4 Cablaggio delle uscite per l'opzione segnalazione

Le relative uscite contrapposte:
1 e 5, 2 e 6, 3 e 7, 4 e 8 funzionano insieme. Se nel modulo viene commutata l'uscita inferiore, lampeggia la relativa uscita assegnata.

8.0 PROGRAMMAZIONE E CONFIGURAZIONE.

8.1 Aspetti generali

Per la programmazione collegare lo Smart Output Module con uno Smart relè del tipo SREL.ADV. Portare tensione sia allo Smart relè che allo Smart Output Module e mantenere il dispositivo di programmazione in prossimità dello Smart relè. Lo Smart Output Module di per sé non può comunicare con il Config Device.

8.2 Registrazione del numero di moduli

Nella configurazione dello Smart relè deve essere registrato il numero degli Smart Output Module collegati. Il valore massimo possibile a tale scopo è di 16 moduli. Per ogni uscita di un modulo vengono quindi applicate automaticamente chiusure nel piano di chiusura.

8.3 Impostazione dell'indirizzo dei moduli

Ogni modulo collegato viene attivato dallo Smart relè mediante il relativo indirizzo. Questo indirizzo viene impostato mediante l'interruttore di indirizzo nello Smart Output Module. Sono ammessi i seguenti indirizzi:

Modulo	**Indiriz.**
Modulo 1	0 (impostazione di base di fabbrica)
Modulo 2	1
Modulo 3	2
Modulo 4	3
Modulo 5	4
Modulo 6	5
Modulo 7	6
Modulo 8	7
Modulo 9	8
Modulo 10	9
Modulo 11	A
Modulo 12	B
Modulo 13	C
Modulo 14	D
Modulo 15	E
Modulo 16	F

8.4 Impostazione della lunghezza degli impulsi

I moduli compaiono come tipo di chiusura "modulo di espansione" nel piano di chiusura. Per ogni modulo può essere impostata nella configurazione una lunghezza degli impulsi compresa tra 0,1 e 25,5 secondi. Ciò vale quindi per tutte le uscite del modulo.

8.5 Selezione della segnalazione

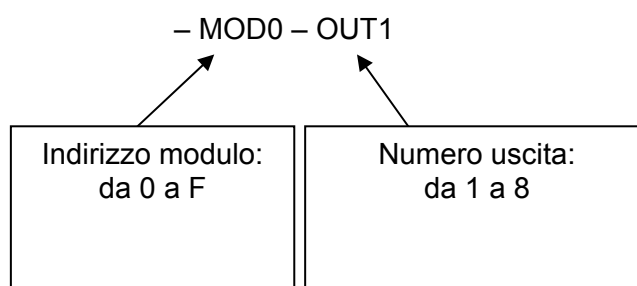
La segnalazione è una funzione speciale, nella quale funzionano insieme di volta in volta due uscite di un modulo. La prima uscita reagisce in modo del tutto normale, in base all'attivazione di un transponder; contemporaneamente l'uscita assegnata produce un segnale alternato. Questa opzione può essere selezionata, se ad esempio durante il comando di un ascensore devono lampeggiare i tasti attivati.

Attenzione: se viene selezionata questa opzione, si riduce il numero delle uscite da commutare mediante un'abilitazione da otto a quattro.

Assegnazione delle uscite per la segnalazione:

1 → 5
2 → 6
3 → 7
4 → 8

8.6 Denominazione automatica nel software

Durante l'applicazione dei moduli nel software SimonsVoss, quest'ultimo assegna automaticamente le denominazioni per i moduli. Per questa procedura viene utilizzata la seguente convenzione:
NOME DELLO SMART RELÈ – MOD0 – OUT1

(Ad es. ascensore 1-MOD0-OUT4)

8.7 Inversione delle uscite

Con questa opzione può essere invertito il comportamento di commutazione delle uscite. In mancanza di tensione di alimentazione sono sempre chiusi tutti i relè di uscita.

9.0 SIGNIFICATO DEI LED.

9.1 LED per ogni uscita

A ciascuna delle 8 uscite è assegnato un LED, che indica lo stato dell'uscita.

Verde → uscita chiusa
Off → uscita aperta

9.2 LED di stato

Inoltre è presente un LED a tre colori, che indica lo stato dello Smart Output Module:

- **Verde, che si accende ogni 5 sec.** → comunicazione con lo Smart relè OK
- **Rosso, che si accende ogni 5 sec.** → comunicazione con lo Smart relè disturbata. (Ad es. la linea del bus è occupata dalla comunicazione con altri moduli)
- **Verde/rosso lampeggiante** → comunicazione con lo Smart relè in corso.
- **Rosso lampeggiante** → la tensione di alimentazione è insufficiente.

10.0 DATI TECNICI.

Alloggiamento in plastica con cappa trasparente per il montaggio delle barre a cappello.	Dimensioni: lung. x larg. x alt. 75 x 75 x 53 mm
Peso	circa 170 g (senza imballaggio)
Tipo di protezione	IP 20 (non testata per l'impiego all'esterno)
Temperatura ambiente	Funzionamento: 0 - 60°C Magazzinaggio: 0 - 70°C
Umidità dell'aria	< 90% in assenza di rugiada
Tensione di alimentazione	da 11,0 a 15,0 V CC regolazione consigliata 12 V CC
Limitazione di potenza	La potenza degli alimentatori deve essere limitata al massimo a 15 VA
Corrente di riposo	< 120 mA
Corrente massima	< 150 mA
Durata impulso programmabile	da 0,1 a 25,5 secondi
Tipo relè di uscita	Normalmente chiuso
Corrente permanente relè di uscita e relè AUX	Max. 1 A
Corrente d'inserzione relè di uscita e relè AUX	Max. 2 A
Tensione di commutazione relè di uscita e relè AUX	Max. 24 V
Potere di interruzione relè di uscita e relè AUX	10^6 azionamenti con 24 V A
Vibrazioni	15 G per 11 ms, 6 scosse in base alla norma IEC 68-2-27 non testato per l'impiego continuo in presenza di vibr.
Corrente di commutazione Output 1	Max. 1 A
Tensione di commutazione Output 1	Max. 24 V
Potere di rottura Output 1	Max. 1 VA
Comportamento di commutazione Output 1 in caso di tens. troppo bassa	Uv < 10,5 +/- 0,5 V corrisponde a off

TRANSPONDER 3064

Indice

1.0 FUNZIONAMENTO.

1.1 Informazioni generali

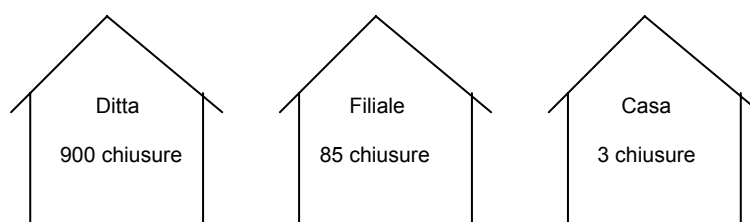
Il transponder 3064 è una "chiave" digitale che viene programmata con il software del piano di chiusura, caratterizzata da un funzionamento via radio senza contatto. Mediante l'azionamento di un pulsante è possibile eseguire tutte le funzioni, ad es. apertura e chiusura di porte, portoni, sbarre, serrature di mobili, ecc. La comunicazione con i componenti digitali (cilindro, Smart Relais e unità di attivazione) ha luogo mediante l'invio e la ricezione di codici criptati costantemente alternati, cosa che rende praticamente impossibile qualsiasi abuso.

Poiché il sistema 3060 funziona con la tecnologia attiva a transponder, quest'ultimo dispone di una propria fonte di alimentazione (batteria). Il vantaggio rispetto alle tecnologie passive consiste nel ridotto fabbisogno energetico del cilindro e nella maggiore portata.

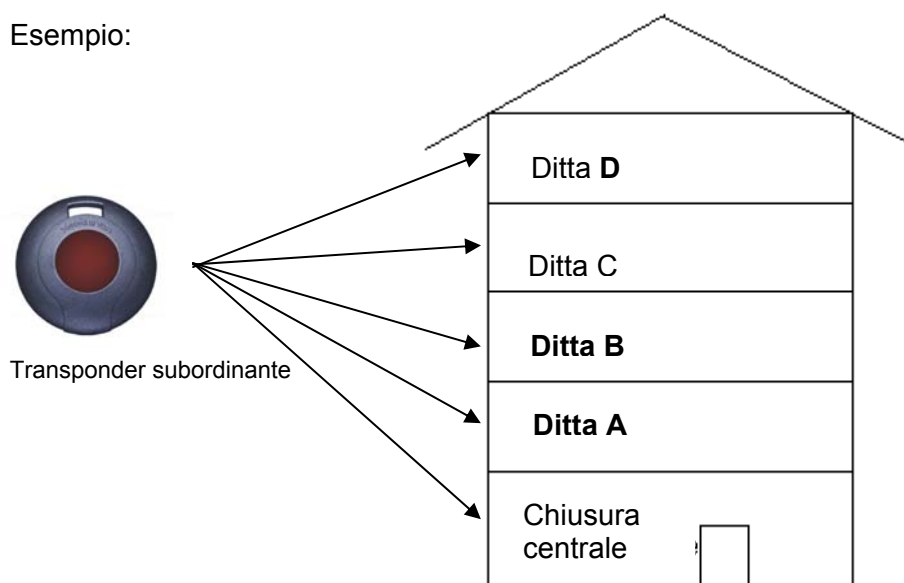
Per attivare un'azione, basta collocare il transponder in prossimità della chiusura digitale (la portata massima del transponder è riportata nei singoli capitoli) e azionare il pulsante del transponder. Se il transponder è abilitato alla chiusura digitale, l'azione desiderata – come ad es. l'apertura o la chiusura della porta – può essere eseguita.

- L'alloggiamento del transponder è protetto contro gli spruzzi d'acqua. Non è tuttavia a tenuta d'acqua!

Ogni transponder può essere impiegato in tre diversi impianti di chiusura indipendenti gli uni dagli altri. (Supposto che non vengano programmati campi di validità) Ogni impianto di chiusura riceve una propria password e viene gestito separatamente

Esempio

1.2 Livello di chiusura subordinante

Se risultano necessari transponder abilitati per più di 3 impianti di chiusura indipendenti gli uni dagli altri, in questi impianti di chiusura devono essere installati "livelli di chiusura subordinanti". Tutti i transponder di un livello di chiusura subordinante hanno le stesse abilitazioni. Una chiusura digitale distingue al massimo tre livelli subordinanti.

Esempio:

In un edificio adibito a uffici con una chiusura centrale utilizzata da tutte le ditte sono presenti 4 imprese. Ogni azienda gestisce il proprio impianto di chiusura con una password individuale. Ogni dipendente riceve un transponder abilitato per 2 impianti di chiusura, vale a dire la chiusura centrale e la propria azienda.

Il corpo dei vigili del fuoco, ad es., avrà invece bisogno di un transponder abilitato per tutti e cinque gli impianti di chiusura dell'edificio. Per questo, in tutti e cinque gli impianti di chiusura deve essere configurato un livello di chiusura subordinante con la stessa password separata e devono essere create le abilitazioni per i transponder subordinanti. I transponder assegnati a questo livello avranno la stessa abilitazione. Se risultano necessari transponder subordinanti con altre abilitazioni, occorre configurare un ulteriore livello di chiusura subordinante (per ogni chiusura max. 3 livelli di chiusura subordinanti). Il transponder subordinante deve essere programmato in tutti e 5 gli impianti di chiusura.

2.0 VERSIONE SPECIALE.

2.1 Transponder per password

Invece di inserire manualmente la password degli impianti di chiusura questa può essere inviata via radio per mezzo di un transponder speciale. I transponder standard non possono essere utilizzati come transponder per password.

2.2 Transponder di commutazione

In questo transponder, ai contatti di commutazione del tasto è collegato un cavo a due fili (ca. 1m) con relativa uscita. Quando si collegano i due fili, il transponder effettua la commutazione.

Esempi di applicazioni
- collegamento a sistemi di terzi
- comando remoto di un cilindro di chiusura digitale o di uno Smart Relais
- funzione di serratura a blocco 3066: attivazione di varie posizioni (versione non VdS)

2.3 Transponder antideflagrante (protezione contro le esplosioni)

Si tratta a questo proposito di un transponder con le stesse funzionalità del transponder 3064. Inoltre, questo transponder è abilitato per la zona antideflagrante 1. (Osservare il capitolo 3 a questo proposito)

2.4 SmartClip

Grazie alla speciale forma costruttiva di questo transponder, lo SmartClip permette la ricezione di una scheda in formato ISO 7816.

2.5 Transponder sigillato

Identico al transponder descritto innanzi, ma con contenitore incollato. Questo modello protegge il dispositivo dall'apertura da parte di persone non autorizzate e il transponder dalla manomissione dell'elettronica da parte dell'utente finale.

2.6 Transponder numerato

Su richiesta i transponder possono essere forniti con numerazione continua.

3.0 TRANSPONDER ANTIDEFLAGRANTE.

3.1 Informazioni generali

Questo prodotto speciale è un transponder che può essere portato e utilizzato in aree a rischio di esplosione della zona 1. Per zona 1 s'intende un'area nella quale viene occasionalmente generata un'atmosfera esplosiva nel funzionamento normale.

Osservare assolutamente quanto segue:

- l'alloggiamento non deve essere aperto
- Contrariamente ai transponder standard 3064, la batteria può essere sostituita esclusivamente dalla ditta SimonsVoss Technologies AG
- In generale, per l'uso dell'apparecchio nella zona 1 occorre osservare le disposizioni d'esercizio generali di BGR132

3.2 Norme

Il transponder è stato testato secondo le norme di protezione antideflagrante in vigore. A questo proposito vedere

- direttiva 94/9/CE
- DIN EN 50014 (mezzi d'esercizio elettrici delle aree a rischio di esplosione)
- DIN EN 50020 (sicurezza intrinseca "i")

3.3 Classificazione

Il transponder è classificato come segue

- zona antideflagrante 1
- sicurezza intrinseca ib
- gruppo esplosioni IIC
- classe di temperature T3
- gruppo di apparecchi II2 G

Questo vale per le aree in cui può essere generata un'atmosfera a rischio di esplosione dovuta a gas, vapori o nebbie. I dati elencati si riferiscono alla temperatura ambiente nel campo d'uso da -20°C a +40°C.

4.0 FUNZIONI SUPPLEMENTARI.

Le seguenti funzioni possono essere attivate nel software del piano di chiusura:

4.1 Comando temporizzato

Per le chiusure digitali della versione ZK è possibile programmare transponder con un'abilitazione alla chiusura solo a determinati orari. Queste zone di tempo vengono memorizzate nel software del piano di chiusura e i transponder vengono assegnati al corrispondente gruppo di orari.

Esempio Il Signor Montanari riceve la seguente abilitazione:

dal lunedì al venerdì	dalle 9.00 alle 18.30
sabato	dalle 9.00 alle 12.45
domenica	nessuna abilitazione

4.2 Data di validità

Possono essere programmati transponder la cui abilitazione sia connessa ad una data di validità (anche per versioni non ZK):

- transponder validi **a partire da un determinato momento** (ad es. dal 12 luglio 2003, ore 8.00)
- transponder validi fino **ad un determinato momento** (ad es. fino al 12 luglio 2003, ore 17.00)
- transponder validi **per un determinato periodo di tempo (ad es. dal** 1° luglio 2003 al 31 luglio 2003)

☝ Per la data di scadenza e attivazione viene rispettivamente assegnato un blocco dati!

4.3 Transponder di attivazione

Nell'ambito della funzione di serratura a blocco, con impianto d'allarme attivato tutti i transponder abilitati per una chiusura digitale del settore di sicurezza vengono bloccati per evitare falsi allarmi. In caso di emergenza (ad es. per il corpo dei vigili del fuoco) possono essere programmati transponder che eliminino questo blocco. Successivamente, con un transponder abilitato è possibile eseguire un'apertura.

5.0 CAMBIARE LA BATTERIA.

5.1 Cambiare la Batteria 3064

La batteria del transponder può essere sostituita in qualunque momento quando appare l'avvertimento che la batteria è in procinto di essere scarica (vedi anche il Manuale del Cilindro di Chiusura 3061 – Avvertimento Batteria Scarica). Allo scopo aprire con cautela il contenitore, identificare la batteria, aprire le graffe e prelevare la batteria. Inserire la batteria nuova e richiudere le graffe di fissaggio. Richiudere il contenitore facendo pressione.

Durante la sostituzione della batteria fare attenzione che il procedimento non duri più di due minuti, che il pulsante del transponder non venga premuto durante questo periodo e che non si verifichino corti circuiti. In questi casi è possibile che si verifichi una perdita di dati.

in alternativa

spedite il transponder per fare sostituire la batteria a:

SmartCD + PDA (utilizzare solo apparecchi indicati dalla SimonsVoss)
SimonsVoss Technologies AG, Eichenweg 6, 07616 Petersberg.

5.2 Sostituzione della batteria del transponder antideflagrante

Attenzione
La batteria del transponder può essere sostituita esclusivamente da SimonsVoss Technologies AG!

6.0 SMARRIMENTO DEL TRANSPONDER.

6.1 Apertura di emergenza

Con il PalmCD2 + Palm e l'immissione della password dell'impianto di chiusura è possibile eseguire un'apertura di emergenza.

6.2 Transponder sostitutivo

In caso di smarrimento di un transponder questo può essere bloccato nel piano di chiusura e può essere memorizzato un transponder sostitutivo. In caso di funzionamento dell'impianto di chiusura nel modo Overlay, il blocco del transponder perduto avviene automaticamente non appena il transponder sostitutivo viene azionato sulla chiusura digitale. (Per la programmazione e la procedura vedere le istruzioni per l'uso del software a pagina H3)

7.0 SCHEDA TECNICA

Alloggiamento	• Materiale: plastica resistente alle intemperie • Colore: nero • Tipo di protezione: IP 65 • Diametro: 42 mm • Batteria al litio integrata • max. 1.000.000 di attivazione con una batteria, e 10 ani stand-by • Abilitazioni degli accessi per oltre **49.149** porte • Possibilità di utilizzo in 3 impianti di chiusura indipendenti •

Indice

1.0 GENERALITÀ.

Vi preghiamo di dedicare almeno 15 minuti di tempo a leggere la presente guida e a familiarizzarvi con il funzionamento del vostro transponder biometrico Q3007.

1.1 Prescrizioni di sicurezza

Attenzione! – Le batterie utilizzate nel presente prodotto possono, se maneggiate in modo non corretto, causare incendi o ustioni. Tali batterie non devono essere caricate, aperte, riscaldate a più di 100°C o gettate nel fuoco.
Prestare attenzione a che la superficie sensoria non si sporchi o graffi, che il transponder Q3007 non cada a terra o sia comunque sottoposto a urti violenti.
Prestare inoltre attenzione a che il primo apprendimento delle dita non avvenga con persone non autorizzate.
È consigliato proteggere il Q3007, secondo possibilità, da accessi non autorizzati.
La gestione di un Q3007 prevede la conoscenza del software SimonsVoss. Per questo motivo la programmazione deve avvenire solo a cura di personale specializzato e appositamente formato.
La SimonsVoss Technologies AG non si assume responsabilità per eventuali danni derivanti da una programmazione errata.
Una programmazione non corretta o un transponder Q3007 difettoso possono impedire il passaggio attraverso una porta. SimonsVoss AG non si assume responsabilità per le conseguenze di impossibilità di accesso a persone ferite in pericolo, danni materiali o danni di altro genere.

1.2 Descrizione del prodotto

Il Q3007 si differenzia da un normale transponder in quanto dispone di un sensore a nastro Atmel Fingerprint Sensor di elevata sensibilità. Un processore a elevate prestazioni integrato nel transponder confronta nel giro di mezzo secondo l'impronta digitale memorizzata con quella del dito appoggiato al sensore. In questo modo solo una persona il cui dito sia riconosciuto dal sensore è in grado di azionare il transponder appoggiando su di esso il dito stesso. Così viene garantita la massima sicurezza contro l'utilizzo non autorizzato da parte di terzi, ad esempio quando il transponder non è sorvegliato o viene perduto o rubato. Il transponder Q3007 è pertanto particolarmente indicato per applicazioni in cui è previsto un transponder con autorizzazioni molto numerose o molto particolari, ad esempio se una persona ha un transponder generale per tutte le porte o è autorizzata all'accesso in zone a elevata sicurezza.

2.0 PANORAMICA DELLE FUNZIONI.

2.1 Aspetti fondamentali per l'utilizzo

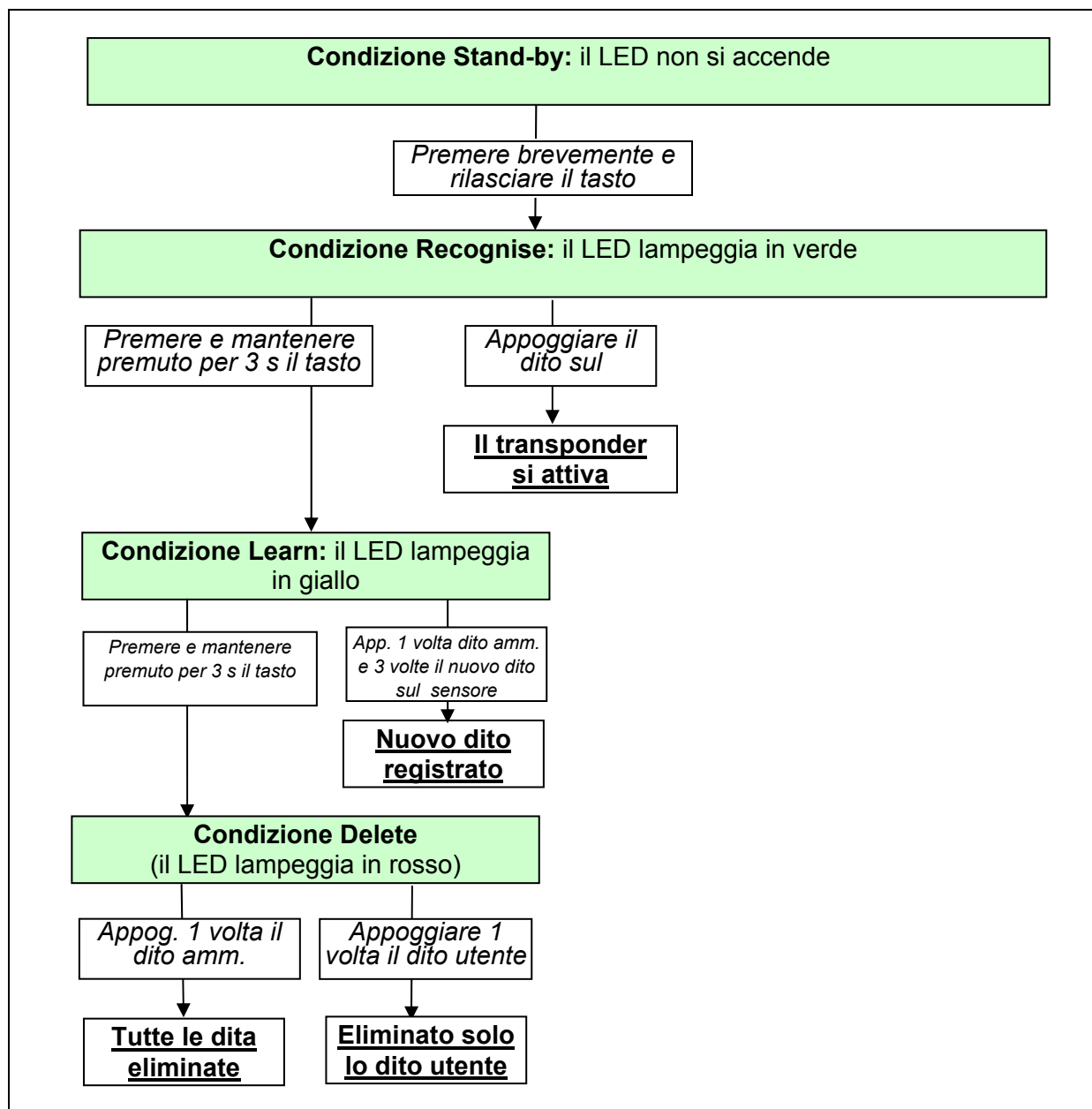
Il transponder biometrico Q3007 scannerizza le impronte digitali per mezzo di un sensore a nastro. Per questo motivo occorre passare il dito sul sensore, anziché posarlo.

Occorre comunque tener presente quanto segue:
L'impronta digitale da apprendere o riconoscere deve passare sul sensore sempre allo stesso modo!
Posare l'estremità anteriore del dito appreso o da apprendere sul bordo superiore del transponder biometrico e scivolare sul sensore a nastro a velocità costante e con una leggera pressione dall'alto verso il basso (in direzione del tasto). La struttura dell'involucro con le pareti laterali rialzate funge da guida per il dito. In tal modo si esclude l'impiego erroneo del transponder.
Il sensore a nastro scannerizza il dito riga per riga e il processore integrato lo ricompone in un'immagine intera. Se l'immagine composta corrisponde all'immagine memorizzata, il transponder si attiva.

2.2 Condizioni

Il Q3007 può trovarsi in 4 differenti condizioni. Si distinguono le condizioni descritte di seguito.

Condizione	Funzione
Stand-by	Normalmente il Q3007 si trova in “stand-by” per ridurre il consumo delle batterie. Una volta eseguita una funzione (ad esempio l'apprendimento), il transponder torna sempre nella condizione di stand-by
Learn	Nella condizione “Learn” è possibile l'apprendimento di nuove dita. L'apprendimento è possibile per un massimo di 6 differenti dita, di cui due sono le cosiddette dita con privilegi di amministratore. L'apprendimento di nuove dita (dita utenti) è possibile solo con l'aiuto di un amministratore. Eccezione: primo apprendimento di entrambe le dita (dita con privilegi di amministratore), vedere sotto.
Delete	Nella condizione “Delete” è possibile l'eliminazione di dita registrate. L'eliminazione è possibile per singole dita o per tutte le dita insieme.
Recognise	La condizione “Recognise” è quella precedente all'apertura di una porta. In questa condizione il transponder viene attivato se il sistema ha riconosciuto correttamente un dito.

2.3 Panoramica delle funzioni

È possibile interrompere l'operazione di ogni condizione premendo brevemente il tasto e passando alla condizione di stand-by.

2.4 Condizione “Learn”: messa in funzione, apprendimento delle dita

Elementi fondamentali per l’apprendimento delle dita:

- La qualità dell’immagine delle dita apprese è decisiva per la successiva rapidità e facilità nel riconoscimento delle vostre dita.
  Per esperienza, le dita troppo asciutte sono meno facili da riconoscere e durante il processo di apprendimento sono preferibilmente da evitare (ad esempio soffiando sulle dita o inumidendole prima).

- Ripetere il processo di apprendimento per lo stesso dito più volte può determinare delle percentuali di riconoscimento maggiori.

- Le dita non riconoscibili non rappresentano un difetto. SimonsVoss Technologies AG non si assume alcuna responsabilità nei casi in cui dita troppo asciutte o la particolare struttura delle dita di un determinato utente (dovuta, ad esempio, a lesioni) non consentano un buon riconoscimento.

- Durante l’apprendimento, e anche nell’utilizzo successivo, prestare sempre attenzione a che l’intera superficie dell’estremità superiore del dito passi sopra il sensore con una lieve pressione, come illustrano le foto seguenti:

Prima messa in funzione, apprendimento delle prime due dita (dita con privilegi di amministratore)

Per mettere in funzione il Q3007, è necessario innanzitutto che vengano apprese due diverse “dita con privilegi di amministratore”. Per questo, si consiglia di utilizzare un dito della mano destra e uno della mano sinistra di una sola persona, l’amministratore (ad esempio il responsabile della sicurezza). È possibile anche utilizzare dita di due persone diverse.

Le prime due impronte digitali apprese sono automaticamente (!) le dita con privilegi di amministratore. In assenza di tali impronte, non è possibile apprendere o cancellare alcun altro dito.

Per l'apprendimento del primo dito con privilegi di amministratore (ad esempio il pollice sinistro), procedere come segue:

1. Premere brevemente il tasto del transponder, il LED è di colore verde lampeggiante
2. Premere nuovamente il tasto e tenerlo premuto per almeno 3 secondi (fino a quando il LED diventa di colore giallo lampeggiante).
3. Rilasciare il tasto. Il rapido lampeggiare in giallo indica che il transponder è pronto per l'apprendimento entro i successivi 30 secondi.
4. Passare le dita sul sensore, il LED si spegne, dopo circa 1 secondo il LED ha nuovamente un colore verde lampeggiante e il dito è stato acquisito.
5. Se il LED riprende a lampeggiare in giallo, passare di nuovo il dito da apprendere sul sensore.
6. Ripetere quindi i punti da 4 a 5 ancora due volte (fino a quando le dita non sono passate complessivamente tre volte sul sensore a nastro). Se un tentativo non è riuscito (il LED ha una luce rossa), occorre passare nuovamente il dito sul sensore.

Quando il dito è stato appreso con successo, i dati vengono salvati. **Questa procedura ha una durata di circa 2 – 5 secondi.** Il diodo si illumina brevemente di verde e il Q3007 ritorna alla condizione di stand-by.

Ora l'amministratore può utilizzare il Q3007 oppure è possibile apprendere altre dita. Si prega di tener presente che anche il secondo dito appreso ha dei privilegi di amministratore!

Apprendimento di altre dita (dita utenti)

L'apprendimento di altre dita (al massimo quattro) avviene analogamente all'apprendimento delle dita con privilegi di amministratore, con la sola differenza che il Q3007 deve essere prima abilitato da un dito con privilegi di amministratore. In tal modo si impedisce l'apprendimento delle dita di soggetti non autorizzati e l'accesso a persone non autorizzate.
Il nostro suggerimento è di apprendere un dito per ogni mano per chiunque deve utilizzare il Q3007. In tal modo possono essere apprese complessivamente due dita di tre persone.

Per l'apprendimento delle altre dita, procedere come segue:

1. Premere brevemente il tasto del transponder e attendere che il LED lampeggi in verde.
2. Premere nuovamente il tasto e tenerlo premuto per almeno 3 secondi, fino a quando il LED diventa di colore giallo lampeggiante, poi rilasciarlo.
3. Passare il dito con privilegi di amministratore sul sensore, il LED si spegne, dopo circa due secondi lampeggia in verde. Il LED lampeggiante giallo indica che il transponder è pronto per l'apprendimento entro i successivi 30 secondi.

Passare il dito utente sul sensore, il LED si spegne, dopo circa 1 secondo lampeggia verde e il dito è stato salvato. Passare il dito con privilegi di amministratore sul sensore, il LED si spegne, dopo circa due secondi lampeggia verde. Il LED lampeggiante giallo indica che il transponder è pronto per l'apprendimento entro i successivi 30 secondi. Passare il dito utente sul sensore, il LED si spegne, dopo circa 1 secondo lampeggia verde e il dito è stato acquisito.

4. Se il LED riprende a lampeggiare in giallo, passare di nuovo il dito da apprendere sul sensore.
5. Ripetere quindi il punto 4 ancora due volte (fino a quando il dito da apprendere non è passato complessivamente tre volte sul sensore). Se un tentativo non è riuscito (il LED ha una luce rossa), occorre passare nuovamente il dito sul sensore.

Quando il dito è stato appreso con successo, i dati vengono salvati. **Questa procedura ha una durata di circa 2 – 5 secondi.** Il diodo si illumina brevemente di verde e il Q3007 ritorna alla condizione di stand-by.
Le dita già acquisite possono essere sempre apprese, anche quando sono già memorizzate 6 dita. Le dita non note vengono quindi respinte, il LED lampeggia 2 volte in rosso.

Consigli

- È buona prassi effettuare la procedura di apprendimento con particolare cura per garantire un riconoscimento sicuro durante l'uso.
- Ripetere la procedura di apprendimento per lo stesso dito migliora la qualità delle caratteristiche apprese e rende, così, il riconoscimento più sicuro.
- Utilizzare un supporto rigido durante l'apprendimento delle dita. Per i pollici è più indicato l'impiego con una mano.
- Durante l'apprendimento controllare che il dito passi sul sensore in modo lineare e non troppo veloce, con una velocità e pressione uniforme.
- **Controllare che il sensore sia pulito e le dita non troppo secche (eventualmente prima inumidirle).**

2.5 Verifica del numero di dita apprese

È possibile verificare in ogni momento il numero delle dita già apprese. Procedere nel modo seguente:

1. Premere brevemente il tasto (il LED lampeggia in verde)
2. Tener premuto il tasto ancora per 1,5 – 2 secondi (comunque meno di 3 secondi, altrimenti si passa alla modalità “Learn”).
3. Il LED lampeggia in rosso.
4. Ora il LED lampeggia verde tante volte quante sono le dita apprese (6 al massimo).
5. Il LED lampeggia in rosso (a lungo, se il numero massimo di dita apprese è stato raggiunto, altrimenti brevemente).

Se non vi sono dita apprese, il LED lampeggia due volte in rosso e torna alla modalità stand-by.

2.6 Condizione Recognise: attivazione del transponder singola

La cosiddetta condizione Recognise rappresenta il normale utilizzo del Q3007: una persona il cui dito è registrato desidera generare un segnale con il transponder, ad esempio per aprire una porta con un cilindro di chiusura digitale o per programmare il transponder nel quadro di uno schema di chiusura.

Allo scopo effettuare i passaggi di seguito descritti.

1. Premere brevemente (ca. 0,5 secondi) il tasto del Q3007, sino a che il LED lampeggia in verde
2. Appoggiare un dito registrato sul sensore: prestare attenzione ad assumere all'incirca la stessa posizione tenuta durante il procedimento di apprendimento.
3. Se il tentativo di riconoscimento viene completato con successo, il LED si accende in verde e il transponder si attiva.

Se il LED si accende in rosso, il tentativo di riconoscimento non è stato completato con successo. **Aspettare brevemente fino a quando il LED lampeggia di nuovo in verde e semplicemente riprovare**.

Attenzione

- A volte può avvenire che il Q3007 non riconosca un dito anche se questo è correttamente registrato.
- Se il dito viene rifiutato con la segnalazione del LED rosso lampeggiante, la qualità dell'impronta digitale non è sufficiente. Questo può dipendere ad esempio dal fatto che il dito non è passato correttamente sul sensore (troppo velocemente, in maniera non lineare o uniforme) o da eventuali impurità sulla superficie del sensore. Quando un dito è troppo asciutto può accadere che "saltelli" sul sensore. Ripetere il tentativo, inumidendo dapprima il dito soffiando o in altro modo. Con un po' di esercizio si acquisisce una certa rapidità.
- Se le caratteristiche del dito non possono essere associate ad alcuna delle dita apprese, il diodo lampeggia due volte in rosso. In tal caso, probabilmente si è inavvertitamente passato un dito non appreso. Oppure durante la procedura di apprendimento il dito è stato passato sul sensore in maniera completamente diversa (ad esempio ruotato o con più o meno estremità).

Consiglio

Non tutte le dita di una persona sono ben riconoscibili. Se un dito viene riconosciuto difficilmente, si consiglia di utilizzarne un altro per l'apprendimento.

Le dita troppo asciutte pregiudicano il processo di riconoscimento. Inumidirle prima, soffiando o in altro modo.

3.0 CONDIZIONE DELETE: ELIMINAZIONE DI DITA.

È possibile eliminare sia singole dita registrate, sia tutte le dita in memoria.

Se si eliminano dita normali (non dita con privilegi di amministratore), le altre dita registrate restano in memoria. Allo scopo non è necessario un dito con privilegi di amministratore (ogni normale utente può eliminare sé stesso)
Eliminando una delle due dita con privilegi di amministratore, tutte le dita registrate vengono automaticamente eliminate. In seguito il primo e il secondo dito nuovamente registrati diventano automaticamente dita con privilegi di amministratore.

Per l'eliminazione di dita, effettuare i passaggi di seguito descritti.

1. Premere brevemente il tasto del transponder e attendere sino a che il LED lampeggia in verde
2. Premere nuovamente e mantenere premuto per almeno 3 secondi il tasto, sino a che il LED lampeggia in giallo, quindi rilasciare il tasto
3. Premere nuovamente e mantenere premuto per almeno 3 secondi il tasto, sino a che il LED lampeggia in rosso, quindi rilasciare il tasto. È ora attiva la condizione Delete (eliminazione).
4. Passare il dito con privilegi di amministratore sul sensore
5. Se il riconoscimento è avvenuto con successo, il LED lampeggia in verde. Se si tratta di un dito normale (dito utente), verrà eliminato solo il dito in questione, se invece si tratta di uno delle due dita con privilegi di amministratore, verranno cancellate tutte le dita. L’eliminazione di tutte le dita può durare fino a 15 secondi. In questa fase il diodo lampeggia a intermittenza di 2 secondi.
6. Se il Led lampeggia in giallo, il tentativo di riconoscimento non è riuscito. **Aspettare brevemente che il LED lampeggi di nuovo di rosso e riprovare semplicemente.**

4.0 MODALITÀ TRANSPARENT.

È possibile convertire il transponder biometrico in una cosiddetta modalità Transparent. In questa modalità la funzione biometrica viene sospesa per 5 minuti e il transponder biometrico può essere utilizzato come un normale transponder (basta una semplice pressione del tasto per aprire le porte). Dopo 5 minuti il transponder biometrico ritorna in stand-by.
La modalità Trasparent è utile, per esempio, per l'attivazione e disattivazione di sistemi di allarmi (in presenza di serratura a blocco VdS installata) o quando si desidera aprire più porte in breve tempo.

Per attivare la modalità Transparent, seguire la seguente procedura:

1. Premere a lungo il tasto del transponder (tra 1,5 e 3 secondi) il LED lampeggia rapidamente in verde
2. Scorrere il dito sul sensore (il LED lampeggia in verde in caso di dito riconosciuto)
3. Il transponder biometrico si attiva e passa alla modalità Transparent. Il LED lampeggia in rosso
4. Premendo il tasto viene attivato il transponder e il LED lampeggia in verde e infine di nuovo in rosso.

Dopo 5 minuti il transponder disattiva la modalità Transparent e torna in stand-by.
La modalità Transparent può essere disattivata anche manualmente prima che si disattivi automaticamente azionando a lungo il transponder finché non si spegne il LED verde (dopo circa 1,5 secondi)

5.0 PROGRAMMAZIONE DEL TRANSPONDER CON IL SOFTWARE SIMONSVOSS.

Nel Q3007 la funzione "Imposta validità " e la modalità "Quasi proximity" nelle proprietà del transponder non è disponibile.

6.0 CAMBIO DI BATTERIA.

Per cambiare la batteria far scorrere il coperchio del vano verso il basso e rimuoverlo. Rimuovere le batterie vecchie e inserire le nuove. Rispettare scupolosamente la giusta polarità (come specificato in fondo al vano batteria).

7.0 DATI TECNICI.

Dimensioni A x L x P	65 x 32 x 18 mm
Peso	22 g
Colore	Grigio, tasto blu
Distanza di azionamento cilindro serratura	Ca. 40 cm (con transponder, longitudinalmente, parallelo all'antenna del cilindro)
Distanza di azionamento unità Smart Relè	120 cm (con transponder parallelo all'antenna dello Smart Relè)
Classe di protezione	IP 54
Intervallo di temperatura di esercizio	da 0°C a 40°C senza condensa
Tipo batteria	Batteria al litio 3 V CC tipo CR-1/3N

8.0 ELENCO DEI SEGNALI DEL DIODO.

Diodo luminoso	***Condizione***
spento	stand-by
spento	passare il dito sul sensore e attendere il confronto con i campioni di dita appresi (4 secondi max.)
Lampeggia in verde lentamente	condizione Recognise, attende il dito (30 secondi max.)
Lampeggia in verde rapidamente	abilitazione della condizione Transparent, attende il dito (30 secondi max.)
Lampeggia in verde 1 volta	operazione riuscita (riconoscimento, apprendimento, salvataggio, eliminazione, attivazione)
Lampeggia in giallo lentamente	abilitazione della condizione Learn, attende il dito con privilegi di amministratore (30 secondi max.)
Lampeggia in giallo rapidamente	condizione Learn, attende il dito (30 secondi max.)
Lampeggia in giallo	salvataggio dita apprese, attendere (15 secondi max.)
Lampeggia in giallo 1 o 2 volte	messaggio di errore nella condizione Delete (cfr. lampeggia rosso 1 o 2 volte)
Lampeggia in rosso lentamente	condizione Delete, attende il dito (30 secondi max.)
Lampeggia in rosso	cancellazione dita apprese, attendere (15 secondi max.)
Lampeggia in rosso	condizione Transparent (5 minuti max.)
Lampeggia in rosso 1 volta	operazione non riuscita
Lampeggia in rosso 2 volte	dito non riconosciuto
Rosso, verde da 0 a 6 volte, rosso	verifica del numero di dita apprese

1.0 INDICAZIONI GENERALI.

Siete pregati di leggere attentamente il presente manuale per prendere familiarità con il funzionamento del lettore biometrico Q3008.

Per il montaggio dell’alloggiamento è necessaria una chiave Torx di formato TX6.

1.1 Istruzioni di sicurezza

Attenzione!
In caso di uso scorretto, la batteria utilizzata in questo prodotto può provocare pericolo di incendio o ustioni. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre 100°C o bruciare la batteria. Non provocare cortocircuiti!

Utilizzare esclusivamente batterie approvate da SimonsVoss!

Smaltire adeguatamente le batterie vecchie o usate e conservarle lontano dalla portata dei bambini!

Invertire la polarità può provocare danni al lettore biometrico Q3008!

Assicurarsi che il lettore biometrico Q3008 non si sporchi o si graffi, non cada a terra o sia sottoposto ad urti violenti.

Prestare la massima attenzione a non esporre direttamente lo strumento all’umidità o a temperature inferiori a +5°C.

Il lettore biometrico può essere utilizzato solo in ambienti chiusi. La modalità master dovrebbe essere utilizzata solo in caso di installazioni in ambienti chiusi sicuri e in pochissime porte.

Dopo la messa in esercizio programmare immediatamente il lettore per evitare un uso scorretto.

Il cattivo o mancato riconoscimento di impronte digitali non costituisce difetto. SimonsVoss Technologies AG declina ogni responsabilità in caso di cattivo riconoscimento dovuto a dita asciutte o alla stessa conformazione delle dita.

La configurazione del lettore biometrico Q3008 SimonsVoss presuppone la conoscenza del prodotto e del software SimonsVoss. Per questo motivo la programmazione del lettore biometrico Q3008 dovrebbe essere eseguita solo da personale qualificato.

SimonsVoss Technologies AG declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da una programmazione errata.

Un lettore biometrico Q3008 difettoso o programmato in modo errato potrebbe impedire l'apertura di una porta. SimonsVoss Technologies AG declina ogni responsabilità per conseguenze derivanti ad esempio dall'impossibilità di raggiungere persone ferite o in pericolo, per danni materiali o altro.

SimonsVoss Technologies AG si riserva il diritto di apportare migliorie o modifiche ai suoi prodotti senza preavviso. Per questo motivo le descrizioni e le rappresentazioni contenute nel presente manuale possono discostarsi dalle versioni di prodotto e di software più attuali.

Qualora le versioni tradotte della presente documentazione dovessero divergere dall'originale tedesco, in caso di dubbio farà fede il testo originale in lingua tedesca.
La presente documentazione è stata redatta con la massima attenzione e accuratezza; non si escludono tuttavia eventuali errori. Pertanto non si fornisce alcuna garanzia e non si assume alcuna responsabilità giuridica per le conseguenze derivanti da errori riportati nel presente manuale.

1.2 Descrizione del prodotto

Il lettore biometrico Q3008 è una "chiave" (transponder) digitale montabile a parete che, dopo aver identificato un'impronta digitale autorizzata, è in grado di aprire i sistemi di chiusura SimonsVoss senza contatto fisico o via radio. A differenza di un tastierino PinCode, ad esempio, il lettore è dotato di un sensore a nastro Atmel Fingerprint altamente sensibile. Un processore ad elevato rendimento integrato nel lettore confronta le impronte digitali già inserite con quelle lette dal sensore. In caso di riconoscimento l'apertura viene azionata e può essere aperta. In questo modo si garantisce il massimo della sicurezza contro l'utilizzo non autorizzato da parte di terzi. Il lettore biometrico Q3008, dunque, è particolarmente indicato per le applicazioni in cui solo poche porte devono venire utilizzate da pochi collaboratori oppure come sistema di sicurezza aggiuntivo per porte o per l'accesso a settori ad elevato grado di sicurezza.

Per configurare il sistema è necessario programmare il lettore biometrico con il software di programmazione SimonsVoss e registrare un'impronta digitale. Una volta riconosciuta l'impronta master autorizzata, il corrispondente sistema di chiusura si aprirà.

Il lettore biometrico Q3008 è un prodotto che può essere utilizzato solo in ambienti chiusi (IP41). Essendo dotato di una propria alimentazione, lo strumento è completamente autosufficiente. Il montaggio è molto semplice poiché non sono necessari collegamenti tramite cavi.

Grazie alla sua modularità, questo componente si integra perfettamente nel sistema 3060 SimonsVoss e può essere programmato tramite il software per piani accessi analogamente a tutti i componenti SimonsVoss.

2.0 PANORAMICA SUL FUNZIONAMENTO.

2.1 Le funzioni in sintesi

Il lettore biometrico Q3008 si articola in:

- valutazione biometrica
- transponder digitale integrato che, dopo essere stato attivato a seguito di una valutazione biometrica positiva, consente di aprire il corrispondente sistema di chiusura.

Con il lettore biometrico Q3008 potete dunque attivare in qualsiasi momento tutti i dispositivi di chiusura SimonsVoss (p.es. cilindri, smart relè, così come unità di attivazione, ecc.) tramite la tecnologia biometrica.
Si possono inserire fino a 50 impronte digitali diverse, a ciascuna delle quali viene assegnato un ID transponder (TID). Inoltre, grazie alla funzione ZK che garantisce la gestione di controllo degli accessi e delle fasce orarie, vi è la possibilità di offrire ad una persona un accesso temporalmente limitato così come di registrare tutte le persone che hanno avuto accesso e i rispettivi orari.

2.2 Nozioni fondamentali per l'utilizzo

Il lettore biometrico Q3008 scansiona le impronte digitali tramite un sensore a nastro. Il dito non deve essere solo appoggiato, ma deve scorrere sul sensore (il piccolo rettangolo grigio nell'incavo nero del sensore).

Avvertimento:
La qualità dell'immagine registrata è determinante affinché la vostra impronta digitale possa venire riconosciuta successivamente in modo rapido e semplice.

Per questo motivo il dito da registrare o già registrato dovrebbe passare sul sensore sempre nello stesso modo!

Posizionate la prima falange del dito registrato o da registrare nell'incavo del sensore e fatela strisciare sul sensore a nastro dall'alto verso il basso (verso il LED) a velocità costante ed esercitando una leggera pressione, come mostrato nelle immagini. La struttura dell'alloggiamento e le sponde rialzate garantiscono un ottimo scorrimento del dito. In questo modo si esclude ampiamente un utilizzo scorretto del lettore.

Il sensore a nastro scansiona il dito per righe e ricompone l'immagine completa nel processore integrato. Se l'immagine ricomposta coincide con un'immagine già memorizzata, il transponder si attiva.

Figura 1

Accendete il lettore biometrico appoggiando il dito nell'incavo (vedi capitolo 2.4) e posizionate il dito in alto sul sensore.

Figura 2

Fate passare il dito sul sensore a velocità costante ed esercitando una leggera pressione.

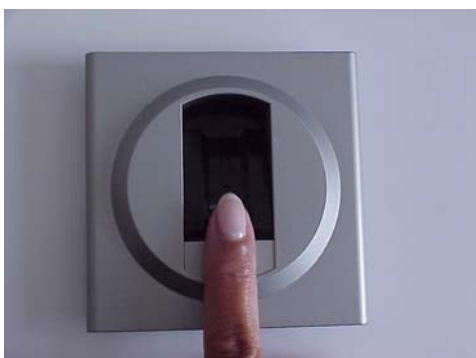



Figura 3

Durante tale operazione mantenete il dito sempre diritto e ben teso, non curvartelo né effettuate altri movimenti simili.

Durante il processo di scansione fate attenzione a mantenere il dito sempre a contatto con il sensore esercitando una leggera pressione.

2.4 Stati di funzionamento

Il lettore biometrico Q3008 possiede cinque diversi stati di funzionamento:

Stato:	Spiegazione:
Standby	Il lettore biometrico si trova in stato di inattività e consuma pochissima energia.
Apertura (recognize)	“Recognize” è lo stato che precede l’apertura di una porta. Dopo il riconoscimento di un’impronta digitale autorizzata il sistema di chiusura che viene attivato via radio e può venire azionato.
Programmazione (learn)	In questo stato vengono programmati o resettati i corrispondenti transponder integrati (max. 50 pezzi) tramite il software SimonsVoss. Si possono registrare al massimo 50 impronte digitali diverse.
Eliminazione (delete)	Nello stato “delete” si possono cancellare delle impronte digitali già inserite. È possibile eliminare singole impronte digitali in modo mirato oppure tutte le impronte digitali presenti.
Allarme batteria	Un sistema di allarme batteria segnala tempestivamente quando è necessario sostituire le batterie.

2.5 Utilizzo

Dopo essere stato messo in esercizio e configurato, il lettore biometrico Q3008 dà origine, insieme all’apertura SimonsVoss, ad un cosiddetto “circuito immateriale” nell’ambito del sistema 3060. La procedura esatta per la programmazione delle singole impronte digitali e dei relativi record dei transponder così come l’utilizzo del lettore biometrico Q3008 saranno descritti in modo dettagliato nei seguenti capitoli.

3.0 PROGRAMMAZIONE.

Il processo di programmazione sarà descritto in modo dettagliato nei capitoli successivi. Per l'utilizzo del lettore biometrico in impianti di controllo accessi molto piccoli siete pregati di fare riferimento al capitolo 11.0 (Modalità master).

In caso di allarme batterie non effettuate alcuna programmazione ma provvedete innanzitutto alla sostituzione delle batterie (vedi capitolo 15.0 Sostituzione delle batterie).

3.1 Messa in esercizio

Attenzione: Il lettore biometrico 3008 deve essere impostato nel piano accessi come *Apertura (lettore biometrico)* e gli utenti come tipo di transponder *Utente lettore biometrico*. Gli utenti (ID transponder) e le impronte digitali possono venire registrati in loco nel lettore biometrico solo tramite lo SmartLSM e lo SmartCD.

Procedete nel seguente modo:

1. Generate il piano accessi nel software SimonsVoss.
2. Generate il "lettore biometrico" come *Chiusura→lettore biometrico*.
3. Generate l'apertura (p.es. il cilindro di chiusura).
4. Generate il transponder con l'opzione *Utente lettore biometrico*.
5. Abilitate rispettivamente il "lettore biometrico" e la corrispondente apertura.
6. Collegate lo SmartCD al PC e ponetelo nella portata di comunicazione del "lettore biometrico".
7. Selezionate il lettore biometrico e avviate la funzione "**Programmazione → apertura"** nel software di programmazione. In questo modo si esegue la configurazione di base del lettore biometrico.
8. L'esito positivo della programmazione viene segnalato da un pop-up; il fulmine giallo, che denota necessità di programmazione, resta tuttavia attivo nel programma di chiusura.
9. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione dell'apertura da attivare.
10. Selezionate l'apertura che deve essere attivata con il lettore biometrico e avviate la funzione "**Programmazione → apertura**" nel software di programmazione. In questo modo si esegue la configurazione di base della apertura.
11. L'esito positivo della programmazione viene segnalato da un pop-up.
    Le seguenti fasi di programmazione vengono eseguite in loco tramite il palmare e lo SmartLSM:
12. Esportate il piano accessi completamente (pocket PC).
13. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del "lettore biometrico".
14. Nello SmartLSM avviate la funzione "**Leggi**" dati dalle aperture. Il lettore biometrico viene riconosciuto e i dati vengono estratti.

15. Selezionate la funzione “**Modifica transponder**” e avviatela cliccando su **Esegui**”.
16. Selezionate il transponder corrispondente (utente lettore biometrico) e avviate la funzione “**Programmazione**”.
17. Durante la programmazione del transponder il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (LED giallo lampeggiante) e vi sarà chiesto di far scorrere un dito nell’incavo del sensore.
18. Passate il dito da registrare sul sensore.
19. Se l’impronta digitale è stata riconosciuta, il LED del lettore biometrico emette due lampeggi lunghi di colore verde.
20. Al termine della programmazione, nello SmartLSM si visualizza il messaggio “Programmazione terminata”. L’impronta digitale, dunque, è stata registrata correttamente nel lettore biometrico.
21. Dopo aver reimportato il piano accessi i fulmini gialli scompaiono sia nel transponder che nel lettore biometrico (se tutti i transponder sono stati programmati).

3.2 Programmazione di altre impronte digitali (utenti)

Per inserire altri utenti procedete nel seguente modo:

1. Generate il transponder con l’opzione *Utente lettore biometrico*.
2. Abilitate rispettivamente il “lettore biometrico” e la corrispondente apertura (p.es. cilindro di chiusura).
3. Esportate un piano accessi completamente (pocket PC).
4. Ponete lo SmartCD in loco nella portata di comunicazione del “lettore biometrico”.
5. Nello SmartLSM avviate la funzione “**Estrai**” dati dalle chiusure.
6. Selezionate la funzione “**Modifica transponder**” e avviatela cliccando su “**Esegui**”.
7. Selezionate il transponder corrispondente (utente lettore biometrico) e avviate la funzione “**Programmazione**”.
8. Durante la programmazione del transponder il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (LED giallo lampeggiante) e vi sarà chiesto di far scorrere un dito nell’incavo del sensore.
9. Passate il dito sul sensore.
10. Se l’impronta digitale è stata riconosciuta, il LED del lettore biometrico emette due lampeggi lunghi di colore verde.
11. Al termine della programmazione, nello SmartLSM si visualizza il messaggio “Programmazione terminata”. L’impronta digitale, dunque, è stata registrata correttamente nel lettore biometrico.

12. Se dovete inserire altre impronte digitali, ripetete l'operazione partendo dal punto 4. Per fare ciò dovete innanzitutto generare nel software altri transponder con l'opzione utente lettore biometrico (vedi punto 1) e abitarli.
13. Ponete lo SmartCD in loco nella portata di comunicazione del lettore biometrico.
14. Nello SmartLSM attivate la funzione **"Esegui"**.
15. Al termine della programmazione, nello SmartLSM si visualizza il messaggio "Programmazione terminata". I nuovi utenti del lettore biometrico, dunque, sono stati registrati correttamente nel sistema di chiusura.
16. Dopo aver importato il piano accessi i fulmini gialli scompaiono sia nell'utente del lettore biometrico che nel lettore biometrico (se sono stati programmati tutti i transponder (utenti lettore biometrico) così come la corrispondente apertura).

4.0 PROCESSO DI APERTURA (RECOGNIZE).

Il cosiddetto stato "recognize" rappresenta il classico esempio di utilizzo del lettore biometrico Q 3008, ovvero il caso in cui una persona, le cui impronte digitali sono già state inserite, vorrebbe aprire ad esempio una porta con un cilindro di chiusura digitale.

Per fare ciò procedete nel seguente modo:

1. Se appoggiate il dito nell'incavo del sensore, il lettore biometrico si accende grazie ad un sensore di prossimità. Dopo circa 0,5 sec. il LED lampeggia di colore verde.
2. A questo punto fate scorrere sul sensore il dito che volete registrare, esercitando una leggera pressione e assicurandovi che la prima falange sia completamente appoggiata sul sensore (vedi immagini capitolo 2.2). Fate attenzione a mantenere il dito all'incirca nella stessa posizione utilizzata durante il processo di registrazione.
3. Se il tentativo di riconoscimento ha avuto esito positivo e il transponder integrato era stato precedentemente programmato in modo corretto, il LED emette due lampeggi di colore verde e il lettore biometrico viene attivato.

Se il LED emette una luce rossa, ciò significa che il tentativo di riconoscimento ha avuto esito negativo. In tal caso dovete ripartire dal punto 1.
Se avete fatto passare il dito sul sensore troppo velocemente, il LED emette un breve lampeggio rosso e poi nuovamente verde. Fate scorrere il dito ancora una volta sul sensore, ma più lentamente.
Se l'impronta digitale è stata riconosciuta, il LED si accende con luce verde. Se tuttavia l'apertura non è stata raggiunta, il LED emette nuovamente una luce rossa. In tal caso ripetete l'operazione partendo dal punto 1.

Avvertimento:

- Il lettore Q3008 potrebbe occasionalmente non riconoscere il vostro dito sebbene questo sia stato registrato in modo corretto.
- Se il LED emette una luce rossa rifiutando così il vostro dito, ciò significa che la qualità dell'impronta digitale non era sufficientemente buona. Ciò potrebbe esser dovuto al fatto che non avete passato correttamente il dito sul sensore (dito non diritto o a velocità non costante, ecc.) oppure che la superficie del sensore era sporca. Se il dito è troppo asciutto potrebbe stridere a contatto con il sensore. In tal caso siete pregati di ripetere l'operazione e di inumidire prima il dito, ad esempio alitandoci sopra.
- Se le caratteristiche della vostra impronta digitale non coincidono con nessuna delle impronte inserite, il diodo si illumina con luce rossa. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che avete appoggiato erroneamente un dito non registrato, oppure che durante il processo di registrazione avete fatto passare il dito sul sensore in modo del tutto diverso da come lo avete fatto durante il processo di apertura (p.es. dito storto o con più o meno punta delle dita).

Consiglio:
Non tutte le dita di una persona hanno le stesse probabilità di venire riconosciute. Nel caso in cui un dito non venga riconosciuto frequentemente, siete pregati di registrare un altro dito.

Dita troppo asciutte potrebbero rendere più difficile il processo di riconoscimento. Per facilitare l'operazione siete pregati, ad esempio, di inumidire il dito o di alitarci sopra.

5.0 ASSEGNAZIONE DELLE IMPRONTE DIGITALI AGLI ID TRANSPONDER.

Alle varie impronte digitali, che possono essere al massimo 50, vengono assegnati 50 diversi ID transponder. Per poter utilizzare e differenziare 50 impronte digitali, è necessario che queste vengano programmate singolarmente.

Ogni impronta digitale viene abbinata ad un ID transponder (TID); tali TID vengono memorizzati durante l'accesso ai sistemi di chiusura SimonsVoss se questi dispongono della funzione ZK (controllo accessi). In questo modo è possibile stabilire con precisione quali utenti hanno avuto accesso e in quali orari.

Per questo motivo si deve prestare la massima attenzione a rispettare gli abbinamenti durante la programmazione. Altrimenti non si può garantire l'apertura del sistema di chiusura.

6.0 SOSTITUZIONE DELLE IMPRONTE DIGITALI.

In qualsiasi momento è possibile sostituire le impronte digitali già inserite con nuove impronte, ad esempio nel caso in cui un collaboratore lasci un'azienda o non abbia più diritto di accedere ad una determinata porta.

In caso di allarme batterie non effettuate alcuna programmazione ma provvedete innanzitutto alla sostituzione delle batterie (vedi capitolo 15.0 Sostituzione delle batterie).

Procedete nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi utilizzando il software SimonsVoss.
2. Esportate il piano accessi (pocket PC).
3. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del "lettore biometrico".
4. Nello SmartLSM avviate la funzione "**Estrai**" dati dalle aperture.
5. Selezionate la funzione "**Modifica transponder**" e avviatela cliccando su "**Esegui**".
6. Selezionate il transponder corrispondente (utente lettore biometrico) e avviate la funzione "**Programmazione**".
7. Durante la programmazione del transponder il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (LED giallo lampeggiante) e vi sarà chiesto di far scorrere un dito nell'incavo del lettore.
8. Passate un altro dito sul sensore.
9. Se l'impronta digitale è stata riconosciuta, il LED emette due lampeggi lunghi di colore verde.
10. Al termine della programmazione, nello SmartLSM si visualizza il messaggio "Programmazione terminata". L'impronta digitale, dunque, è stata memorizzata correttamente.
11. Dopo aver importato il piano accessi i fulmini gialli scompaiono sia nel transponder programmato (utente lettore biometrico) che nel lettore biometrico (se sono stati programmati tutti i transponder (utenti lettore biometrico).

Per sostituire altre impronte digitali ripetete l'operazione partendo dal punto 3.

7.0 RICHIESTA DEL NUMERO DI IMPRONTE DIGITALI INSERITE.

In qualsiasi momento potete richiedere il numero di impronte digitali o ID transponder già inseriti. Procedete nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi utilizzando il software SimonsVoss.
2. Esportate il piano accessi (pocket PC).
3. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del “lettore biometrico”.
4. Selezionate la funzione “**Estrai**”.
5. Selezionate la funzione “**Modifica trans.**”.
6. Selezionate la funzione “**Esegui**”.
7. Nella lista visualizzata sono elencati tutti gli utenti del lettore biometrico, dei quali quelli già autorizzati sono contraddistinti da una croce nera spessa.

8.0 ELIMINAZIONE DI UNA DETERMINATA IMPRONTA DIGITALE.

In caso di allarme batterie non effettuate alcuna programmazione ma provvedete innanzitutto alla sostituzione delle batterie (vedi capitolo 15.0 Sostituzione delle batterie).

Per eliminare una determinata impronta digitale procedete nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi utilizzando il software SimonsVoss.
2. Rimuovete la corrispondente crocetta di abilitazione dal piano accessi cliccandoci sopra.
3. Esportate il piano accessi (pocket PC).
4. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del “lettore biometrico”.
5. Selezionate la funzione “**Estrai**”.
6. Selezionate la funzione “**Modifica trans.**”.
8. Selezionate la funzione “**Esegui**”.
7. Selezionate il transponder corrispondente.
8. Selezionate la funzione “**Program.**”.
9. Al termine della programmazione lo SmartLSM visualizza il messaggio “Programmazione terminata” e un punto verde.
10. Importate nuovamente il piano accessi.

In questo modo cancellate l’impronta digitale e l’ID transponder nel lettore biometrico.

9.0 ELIMINAZIONE DI TUTTE LE IMPRONTE DIGITALI.

In caso di allarme batterie non effettuate alcuna programmazione ma provvedete innanzitutto alla sostituzione delle batterie (vedi capitolo 15.0 Sostituzione delle batterie).

Per cancellare contemporaneamente tutte le impronte digitali registrate nel lettore biometrico Q3008, quest'ultimo deve venire risettato completamente. Siete pregati di procedere nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi utilizzando il software SimonsVoss.
2. Esportate il piano accessi (pocket PC).
3. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del lettore biometrico.
4. Cliccate sulla funzione "**Seleziona**".
5. Selezionate il "lettore biometrico".
6. Selezionate la funzione "**Estrai**".
7. Selezionate la funzione "**Risetta**" e confermatela cliccando su "**Esegui**".
8. Inserite la password degli impianti controllo accessi o riprendete la funzione "Dalla banca dati" e cliccate su "**Avvia**".
9. Importate nuovamente il piano accessi.

10.0 ESTRAZIONE DEI DATI DAL LETTORE BIOMETRICO.

In qualsiasi momento potete estrarre il lettore biometrico e determinare i transponder programmati tramite il software del piano accessi SimonsVoss.

Per fare ciò procedete nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi utilizzando il software SimonsVoss.
2. Esportate il piano accessi (pocket PC).
3. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione del lettore biometrico.
4. Cliccate sul campo "**Seleziona**".
5. Selezionate il lettore biometrico.
6. Avviate la funzione "**Estrai dati da apertura**" nello SmartLSM SimonsVoss.

11.0 MODALITÀ MASTER.

La modalità master è stata concepita specificatamente per i piccoli impianti controllo accessi. Il lettore biometrico viene programmato una sola volta, successivamente le impronte digitali master possono venire inserite direttamente nel lettore biometrico. Non è possibile fare delle distinzioni sulla base di diversi ID transponder (TID) poiché questi non vengono inseriti nella modalità master.
Di norma si consiglia di effettuare la programmazione tramite il software di programmazione di SimonsVoss.

In qualsiasi momento è possibile uscire dalla modalità master. Per fare ciò tutte le impronte digitali registrate (inclusa l'impronta master) devono venire cancellate.

In caso di allarme batteria non effettuate alcuna programmazione ma provvedete innanzitutto alla sostituzione delle batterie (vedi capitolo 15.0 Sostituzione delle batterie).

11.1 Messa in esercizio – programmazione delle impronte digitali master

Il processo di programmazione nella modalità master sarà descritto in modo dettagliato nei seguenti capitoli.

Attenzione:
le prime due impronte digitali inserite vengono automaticamente assunte come impronte master. L'impronta master non può essere programmata contemporaneamente anche come impronta utente (durante il processo di registrazione viene rifiutata da una luce rossa che lampeggia 4 volte). A differenza della modalità normale, in questo caso non è possibile assegnare degli ID transponder (TID) alle singole impronte digitali; ciò significa che nel sistema di chiusura non si possono differenziare i singoli utenti. Nella modalità master è possibile creare un protocollo di apertura con il lettore biometrico per tutte le aperture dello stesso impianto.

Procedete nel seguente modo:

1. Generate il piano accessi nel software SimonsVoss.
2. Generate il "lettore biometrico" come *Chiusura→lettore biometrico*.
3. Generate l' apertura (p.es. il cilindro di chiusura).
4. Collegate lo SmartCD al PC e ponetelo nella portata di comunicazione del "lettore biometrico".
5. Selezionate il lettore biometrico e avviate la funzione "**Programmazione → apertura**" nel software di programmazione. In questo modo si esegue la configurazione di base del lettore biometrico.
6. Al termine della programmazione il fulmine giallo scompare nel piano accessi nel corrispondente lettore biometrico.
7. Ponete lo SmartCD nella portata di comunicazione della apertura.

8. Selezionate l' apertura che deve venire attivata con il lettore biometrico e avviate la funzione "**Programmazione → apertura**" nel software di programmazione. In questo modo si esegue la configurazione di base dell'apertura.

   I seguenti passaggi devono essere eseguiti direttamente nel lettore biometrico. Le prime due impronte digitali vengono automaticamente assunte come impronte master!
   Appoggiate il dito sul sensore per accendere il lettore biometrico.
9. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (il LED lampeggia lentamente con luce gialla).
10. Fate passare il dito master sul sensore finché il LED lampeggia lentamente con luce gialla. (Nel caso in cui il LED lampeggi velocemente con luce gialla (time out), aspettate fino a quando si sarà spento e iniziate daccapo).
11. Se l'impronta digitale è stata riconosciuta, il LED resta acceso a lungo con luce verde (riconoscimento impronta digitale). Successivamente il LED si accende ancora una volta a lungo con luce verde. A questo punto la prima impronta digitale master è stata memorizzata.
12. Per registrare la seconda impronta digitale master, che deve essere diversa dalla prima, siete pregati di ripetere l'operazione partendo dal punto 7.

Solo dopo aver terminato la registrazione delle due impronte digitali master è possibile inserire anche le impronte degli utenti. Le impronte digitali master dovrebbero essere inserite dall'amministratore dei sistemi di chiusura o da persone che hanno accesso diretto all'impianto controllo accessi. In linea di principio, durante il processo di inserimento, è necessario fare attenzione a registrare un solo dito per mano.

11.2 Programmazione delle impronte digitali degli utenti

I seguenti passaggi devono essere eseguiti direttamente nel lettore biometrico. Le prime due impronte digitali vengono automaticamente assunte come impronte master!

1. Appoggiate il dito sul sensore per accendere il lettore biometrico. Il LED lampeggia lentamente con luce verde.
2. Fate passare un dito master sul sensore.
3. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (il LED lampeggia lentamente con luce gialla).
4. Fate passare il dito da registrare sul sensore finché il LED lampeggia lentamente con luce gialla. (Nel caso in cui il LED lampeggi velocemente con luce gialla (time out), aspettate fino a quando non si sarà spento e iniziate daccapo).

5. Se l’impronta digitale è stata riconosciuta, il LED resta acceso a lungo con luce verde (riconoscimento impronta digitale). Successivamente il LED si accende ancora una volta a lungo con luce verde. A questo punto l’impronta digitale dell’utente è stata memorizzata.
6. Per registrare un altro dito utente ripetete l’operazione partendo dal punto 1.

11.3 Processo di apertura

Vedi capitolo 4.0 Processo di apertura (recognize).

11.4 Eliminazione di determinate impronte digitali

Per eliminare una determinata impronta digitale procedete nel seguente modo:

1. Appoggiate il dito sul sensore per accendere il lettore biometrico. Il LED lampeggia lentamente con luce verde.
2. Fate passare un dito master sul sensore.
3. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (il LED lampeggia lentamente con luce gialla).
4. Attendete fino a quando il LED inizia a lampeggiare velocemente con luce gialla.
5. Appoggiate il dito per tre volte brevemente nell’incavo del sensore.
6. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità delete (il LED lampeggia lentamente con luce rossa).
7. Fate passare il dito utente sul sensore.
8. Il LED emette due lampeggi lunghi di colore verde. L’impronta utente è stata cancellata.

11.5 Eliminazione di tutte le impronte digitali

Per cancellare contemporaneamente tutte le impronte digitali memorizzate nel lettore biometrico Q3008 è necessario cancellare l’intera banca dati di impronte digitali.

Procedete nel seguente modo:

1. Appoggiate il dito sul sensore per accendere il lettore biometrico. Il LED lampeggia lentamente con luce verde.
2. Fate passare un dito master sul sensore.
3. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità learn (il LED lampeggia lentamente con luce gialla).
4. Attendete fino a quando il LED inizia a lampeggiare velocemente con luce gialla.
5. Appoggiate il dito per tre volte brevemente nell’incavo del sensore.
6. Il lettore biometrico passa automaticamente alla modalità delete (il LED lampeggia lentamente con luce rossa).

7. Fate passare il dito master sul sensore.
8. Il LED emette due lampeggi lunghi di colore verde. Tutte le impronte digitali finora memorizzate (anche le due impronte master) sono state cancellate.

I dati dei sistemi di chiusura vengono mantenuti nel lettore biometrico. Ora è possibile registrare nuove impronte digitali master e utenti. Il lettore biometrico è nuovamente a disposizione nell’ambito dell’impianto controllo accessi.

11.6 Risettaggio del lettore biometrico

Se volete cancellare contemporaneamente tutte le impronte digitali registrate del lettore biometrico Q3008 (incl. i dati dei sistemi di chiusura) o se volete uscire dalla modalità master, dovete cancellare l’intera banca dati delle impronte digitali e risettare tutti i dati dei sistemi di chiusura. Siete pregati di procedere nel seguente modo:

1. Aprite il piano accessi con il software del piano accessi.
2. Selezionate il relativo lettore biometrico.
3. Collegate lo SmartCD al PC e ponetelo nella portata di comunicazione del “lettore biometrico”.
4. Selezionate il lettore biometrico e avviate la funzione “**Programmazione → risetta apertura**” nel software di programmazione.
5. L’esito positivo della programmazione viene segnalato da un pop-up.

A questo punto il lettore biometrico è ritornato al suo stato originario e può venire utilizzato per un’altro sistema di chiusura.

12.0 ALLARME MANIPOLAZIONE.

Dopo il 15° tentativo di attivazione del lettore biometrico con un’impronta digitale non programmata, il lettore segnala un tentativo di manipolazione. A questo punto, dopo ogni identificazione non riuscita, il LED lampeggia per 60 secondi con luce rossa. In questo lasso di tempo non viene accettata alcuna impronta digitale. Dopo che un’impronta sarà riconosciuta, il contatore di manipolazioni sarà nuovamente azzerato.

13.0 SIGNIFICATO DEI SEGNALI LED.

Il LED integrato può illuminarsi di verde, giallo o rosso. Questi colori hanno i seguenti significati:

- Verde Lettore acceso, attendere l'impronta digitale
  Impronta digitale riconosciuta, il segnale di apertura viene inviato
  Il processo di inserimento delle impronte digitali ha avuto esito positivo

- Giallo Allarme batterie
  Modalità di programmazione (modalità learn)

- Rosso Impronta digitale non riconosciuta
  Processo di eliminazione (modalità delete)
  Impronta digitale non riconosciuta durante il processo di registrazione
  Tentativo di registrare il dito master come dito utente
  Numero massimo di dita registrabili raggiunto
  Chiusura non raggiunta

14.0 ALLARME BATTERIE.

Per raggiungere un determinato stato del lettore biometrico Q3008 e per ridurre al minimo gli errori di utilizzo, nello strumento è stato integrato un sistema di allarme batterie.
La riduzione di capacità della batteria viene segnalata tempestivamente. In questo modo è possibile effettuare il cambio batterie in tempo utile.

Allarme batterie:
I processo di apertura viene eseguito in differita. Il diodo lampeggia con luce GIALLA per 10 secondi. Solo dopo questi 10 secondi il lettore biometrico Q3008 invia il comando di apertura.

15.0 SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE.

In linea di principio la sostituzione delle batterie può essere eseguita solo da personale specializzato. Per aprire l'alloggiamento è necessaria una chiave Torx di formato TX6.

Siete pregati di procedere nel seguente modo:

1. Svitate completamente le due viti poste sul fondo dell'alloggiamento.
2. Estraete il frontale dell'alloggiamento.
3. Prelevate la batteria dal supporto.
4. Inserite la nuova batteria; il polo positivo deve essere rivolto verso destra, vedi segno sulla piastra. (Attenzione: assicurarsi di posizionare correttamente i poli!).
5. Reinserire l'alloggiamento.
6. Riavvitare le due viti nell'alloggiamento dal basso.

Dopo aver sostituito le batterie tutte le funzioni sono nuovamente attive.

Durante la sostituzione delle batterie accertatevi che non vi siano infiltrazioni di acqua nell'alloggiamento o che il sistema elettronico non venga a contatto con l'acqua.

Durante la sostituzione delle batterie o immediatamente dopo la sistemazione delle nuove batterie, fate attenzione a non toccare il sensore. Altrimenti si potrebbe avere una perdita dei dati dei sistemi di chiusura.

16.0 MONTAGGIO.

In linea di principio il montaggio può venire eseguito solo da personale specializzato. Per montare il lettore biometrico ad una parete nelle vicinanze della chiusura da aprire, si possono utilizzare le viti fornite in dotazione (incl. i tasselli). Per aprire l'alloggiamento è necessaria una chiave Torx di formato TX6.

Siete pregati di procedere nel seguente modo:

1. Svitate completamente le due viti poste sul fondo dell'alloggiamento.
2. Estraete il frontale dell'alloggiamento. Durante l'operazione prestate la massima attenzione a non far cadere il lettore biometrico o a non esporlo a urti violenti.
3. Effettuate i fori corrispondenti nella parete; il retro del lettore biometrico può venire utilizzato come maschera di foratura.
4. Fissate alla parete il retro dello strumento utilizzando le viti.
5. Reinserite l'alloggiamento.
6. Riavvitate le due viti nell'alloggiamento dal basso.

Durante il montaggio prestate la massima attenzione a riporre correttamente l'anello di tenuta e accertatevi che non vi siano infiltrazioni di acqua nell'alloggiamento o che il sistema elettronico non venga a contatto con l'acqua.

17.0 FUNZIONI SPECIALI.

Altre funzioni:
Il lettore biometrico dispone anche delle funzioni quasiproximity, validation e expiry.

18.0 DATI TECNICI.

Dimensioni L x A x P	96 mm x 96 mm x 21,5 mm
Peso	115 g (incl. batterie)
Materiale	Plastica
Colore (alloggiamento)	grigio
Colore incavo del sensore	Nero
Numero impronte digitali	50
Numero impronte digitali (programmazione impronte master)	48 utenti + 2 master
Numero massimo di azionamento con un pacco batteria	Fino a 60.000 azionamenti o fino a 7 anni in stand-by
Distanza azionamento cilindro di chiusura	Fino a max. 40 cm (se l'antenna del transponder in parallelo all'antenna del cilindro)
Distanza azionamento smart relè	Fino a max. 120 cm (se l'antenna del transponder in parallelo all'antenna dello smart relè)
Classe di protezione	IP 41 (solo in ambienti chiusi)
Intervallo della temperatura di esercizio	da +5°C a +50°C
Tipo di batterie	1x 3,6 V CC batteria al litio tipo AA (SL760)
Sostituzione delle batterie	Solo ad opera di personale specializzato
Software	a partire dalla LDB 1.52, a partire dalla SmartLSM 1.1

1.0 ASPETTI GENERALI

Vi invitiamo a dedicare qualche minuto di tempo all'approfondimento della vostra conoscenza sul funzionamento della vostra tastiera a codice PIN con l'ausilio delle presenti istruzioni.

1.1 Indicazioni di sicurezza

Attenzione! – Le batterie utilizzate in questo prodotto possono comportare il pericolo di incendi o di ustioni in caso di uso scorretto. Non ricaricare, aprire, riscaldare oltre 100°C o bruciare.

Fate attenzione che la tastiera del codice PIN non venga imbrattata o graffiata, che non subisca cadute al suolo o altri forti urti.
Fate inoltre in modo che la tastiera venga programmata immediatamente con un codice PIN dopo la messa in funzione.

L'utilizzo di una tastiera a codice PIN SimonsVoss presuppone conoscenze relative al prodotto e al software SimonsVoss. Pertanto, la programmazione della tastiera deve avvenire esclusivamente ad opera di personale tecnico specializzato.
SimonsVoss Technologies AG non si assume responsabilità per eventuali danni derivanti da una programmazione errata.

A seguito di tastiere programmate in modo errato o difettose, l'accesso attraverso una porta può essere bloccato. SimonVoss non si assume responsabilità per le conseguenze di programmazioni non corrette, come impossibilità di accesso a persone ferite o in pericolo, danni materiali o danni di altro genere.

Ai fini di una maggiore sicurezza, sono accluse in aggiunta due viti Torx. È consigliabile utilizzarle per aumentare la sicurezza contro un'eventuale apertura non autorizzata.

1.2 Descrizione del prodotto

La tastiera a codice PIN 3068 rappresenta una chiave "digitale" (Transponder), in grado di aprire via radio, in modo remoto, le chiusure SimonsVoss dopo l'immissione del corretto codice numerico.
Per configurare il sistema, almeno un PIN deve essere preconfigurato ed il relativo Transponder integrato adeguatamente programmato ai fini della chiusura. In seguito, una volta immesso il PIN corretto, la relativa chiusura viene abilitata.
La presente tastiera a codice PIN costituisce un prodotto utilizzabile sia in ambienti interni che esterni. Il prodotto possiede una propria alimentazione elettrica e può pertanto essere utilizzato in piena autonomia. Il montaggio risulta assai semplice, in quanto non è necessario alcun cablaggio.

Questo componente si integra nel sistema SimonsVoss 3060 senza fili grazie alla propria struttura modulare e può essere programmato, come tutti i componenti SimonsVoss (relativi ai Transponder), tramite il software del piano di chiusura.

2.0 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO.

2.1 Funzionamento

La tastiera a codice PIN è composta dai seguenti componenti:

- Unità di immissione e di valutazione del codice PIN
- Una chiave digitale integrata (Transponder), che consente di aprire la relativa chiusura se correttamente attivata tramite codice PIN

Grazie alla tastiera a codice PIN, sarete quindi in grado di controllare in ogni momento, tramite codice PIN, tutte le chiusure SimonsVoss (ad es. a cilindro, Smart Relè, nonché le unità di attivazione ecc.).

Disporrete di 3 diversi PIN, in modo da poter assegnare PIN personalizzati fino a 3 diverse persone o gruppi di persone. In caso di riprogrammazione di un PIN, sarà quindi necessario informare un solo gruppo dei tre. Con le chiusure SimonsVoss (dotate di funzione ZK, ossia con controllo accessi e comando temporizzato), è altresì possibile garantire un accesso a tempo limitato ad una persona o ad un gruppo di persone all'interno dello stabile, nonché verbalizzare l'orario di accesso di un dato PIN.

2.2 Stati di funzionamento

La tastiera a codice PIN presenta quattro stati di funzionamento:

Stato	Spiegazione
Standby	La tastiera a codice PIN si trova in stato di riposo e di ridotto consumo di energia.
Apertura	Dopo l'immissione del PIN corretto, la chiusura viene attivata via radio e può essere azionata.
Programmazione	In questa modalità è possibile programmare o ripristinare i singoli PIN (max. 3) – direttamente tramite tastiera o i relativi Transponder integrati (max. 3) – tramite il software SimonsVoss
Allarme batteria	Un sistema di allarme batteria a due stadi segnala tempestivamente la necessità di sostituzione della batteria.

2.3 Uso/comando

Una volta eseguite la messa in funzione e la configurazione della tastiera a codice PIN, essa rappresenta, unitamente ad una chiusura SimonsVoss, una cosiddetta "chiusura intelligente" all'interno del sistema 3060. La programmazione dei PIN può avvenire direttamente tramite digitazione su tastiera. I Transponder integrati vengono invece programmati mediante il software SimonsVoss e collegati in tal modo all'impianto di chiusura. L'esatta procedura di programmazione dei singoli codici PIN o la programmazione dei relativi blocchi dati dei Transponder, nonché l'impiego della tastiera a codice PIN è descritta in dettaglio nei seguenti capitoli.

3.0 MESSA IN FUNZIONE.

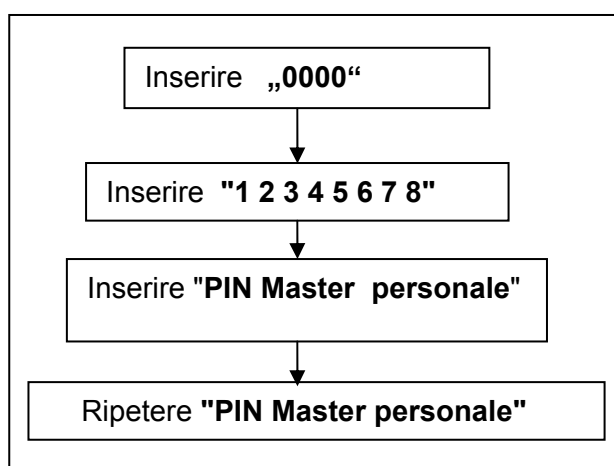
Alla prima messa in funzione è necessario sostituire

il PIN Master predefinito dal produttore: **1 2 3 4 5 6 7 8**

con un PIN Master personale.

Valore predefinito

- a 8 cifre
- non puó iniziare con lo “0”

Il PIN Master personale deve essere utilizzato per eseguire tutte le necessarie procedure di autentificazione. Conservare il PIN in un luogo sicuro e inaccessibile alle persone non autorizzate.

4.0 PROGRAMMAZIONE DEI PIN.

Il Master-PIN necessario per tutte le procedure di programmazione è presente sulla scheda di sicurezza, protetto dall'apposito riquadro da grattare con una moneta. Accertatevi di custodirla in luogo sicuro e inaccessibile a non autorizzati.

4.1 Prima messa in funzione

Per la prima messa in funzione, è necessario, ai fini della sicurezza del vostro impianto di chiusura, programmare almeno un PIN. Solo una volta programmata la tastiera a codice PIN, si ha la garanzia che solo utenti autorizzati ottengano l'accesso.

Procedere come segue:

1. Premere "0" per passare alla modalità di programmazione
2. Immettere il "Master-PIN"
3. Scegliere il PIN da programmare, in questo caso premere il tasto "1" per
4. "PIN 1"
5. Immettere la lunghezza del PIN
   (è possibile scegliere un numero da 4 a 8 cifre)
6. Immettere il "PIN"
7. Se il codice immesso è corretto, esso sarà memorizzato e confermato

Un PIN non può iniziare con uno **"0"** e non è possibile impostare più volte il medesimo PIN. Il Master PIN viene utilizzato esclusivamente per la riprogrammazione dei PIN. Non è possibile azionare le chiusure tramite il Master PIN.

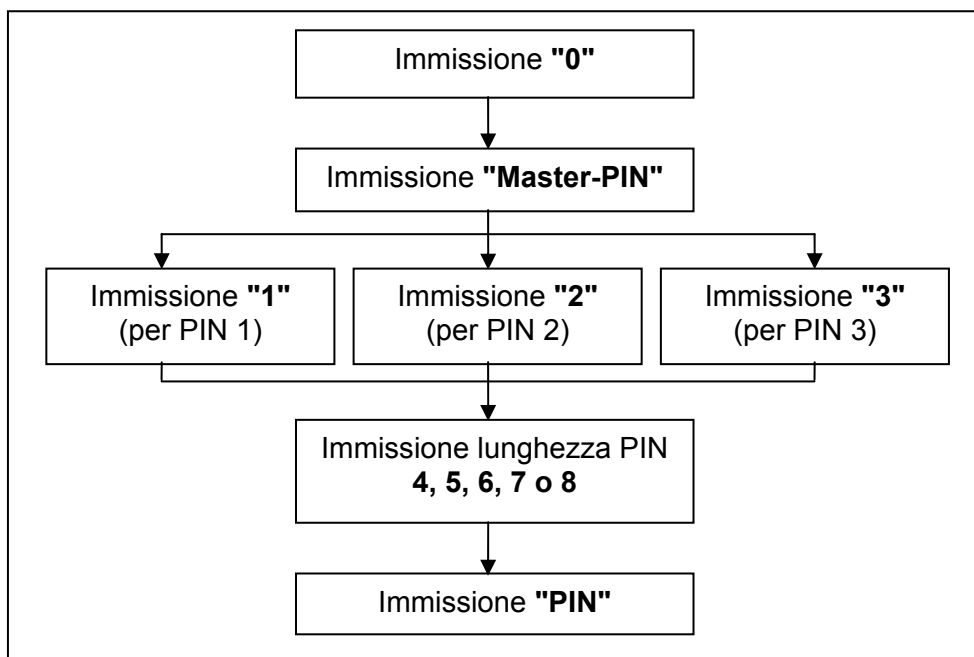
4.2 Programmazione di ulteriori PIN

1. Per programmare ulteriori PIN, procedere come segue: Premere **"0"** per passare alla modalità di programmazione.
2. Immettere il **"Master-PIN"**
3. Premere

   - Il tasto **"2"** per **"PIN2"** o
   - il tasto **"3"** per **"PIN3"**

4. Immettere la lunghezza del PIN
   (è possibile scegliere un numero **da 4 a 8**
   cifre)
5. Immettere il "**PIN**" corrispondente
6. Se il codice immesso è corretto, esso sarà memorizzato e confermato

Attenzione
Durante l'allarme batteria non è possibile accedere alla modalità programmazione; ossia, non è possibile modificare o cancellare un PIN se la batteria è scarica. Solo una volta sostituita correttamente la batteria (si veda il capitolo "Sostituzione della batteria") sarà nuovamente possibile accedere alla modalità programmazione.

4.3 Schema

5.0 CANCELLAZIONE DEI PIN.

5.1 Descrizione

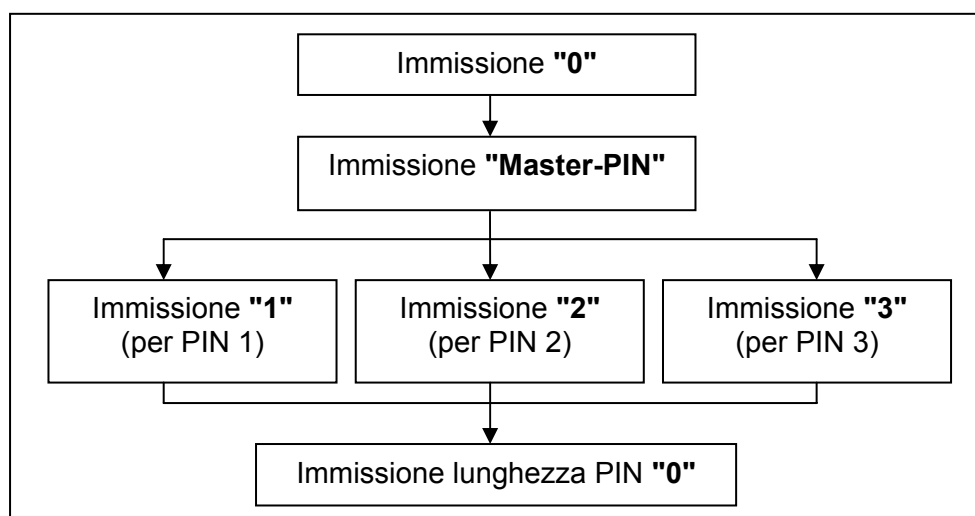
Per disattivare nuovamente i PIN, procedere nel modo seguente:

1. Premere **"0"** per passare alla modalità di programmazione
2. Immettere il **"Master-PIN"**
3. Premere

   - Il tasto **"1"** per **"PIN1"** o
   - Il tasto **"2"** per **"PIN2"** o
   - il tasto **"3"** per **"PIN3"**

4. Digitare tanti **"0"** quante sono le cifre che compongono il PIN completo.
5. E il codice immesso è corretto, esso sarà memorizzato e confermato.
6. In questo modo vengono nuovamente disattivati uno o più PIN, che potranno essere riattivati solo tramite una nuova programmazione. Qualora non si necessitasse di tutti i PIN, è possibile lasciarli in stato di non programmazione.

Attenzione
Durante l'allarme batteria non è possibile accedere alla modalità programmazione; ossia, non è possibile modificare o cancellare i PIN se la batteria è scarica.
Solo una volta sostituita correttamente la batteria (si veda il capitolo "Sostituzione della batteria") sarà nuovamente possibile accedere alla modalità programmazione.

5.2 Schema

6.0 PROGRAMMAZIONE DEI BLOCCHI DATI DEI TRANSPONDER CON SOFTWARE SV.

Ai 3 diversi PIN corrispondono 3 diversi blocchi dati dei Transponder. Per poter utilizzare o diversificare i tre diversi PIN, è necessario che anch'essi siano programmati a loro volta in modo indipendente.

6.1 Assegnazione dei PIN e dei Transponder

- PIN1 > Transponder 1
- PIN2 > Transponder 2
- PIN3 > Transponder 3

Ciascun Transponder integrato possiede un proprio numero identificativo (TID); i TID vengono memorizzati nelle chiusure SimonsVoss qualora esse dispongano della funzione ZK (controllo degli accessi). In tal modo è possibile monitorare in modo preciso quale PIN gode di accesso in un determinato momento.
Occorre pertanto accertarsi che in fase di programmazione la corrispondenza venga rispettata. In caso contrario, l'accesso alla chiusura potrebbe non essere garantito.

6.2 Descrizione

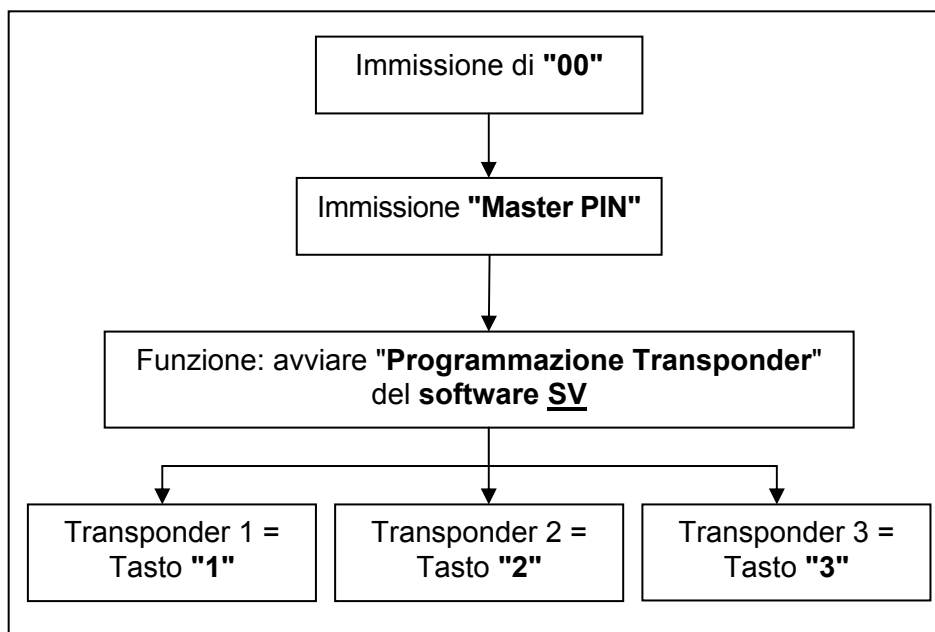
Per programmare i Transponder tramite il software SimonsVoss, procedere nel modo seguente (cfr. anche il manuale relativo al software SimonsVoss)

1. Azionare due volte il tasto **"0"** per attivare la modalità di programmazione del Transponder
2. Immettere il **"Master-PIN"**.
3. Funzione: Avviare **"Programmazione Transponder"** nel software SV
4. Per ogni singolo Transponder, premere

   - Transponder 1 = Tasto "1"
   - Transponder 2 = Tasto "2"
   - Transponder 3 = Tasto "3"

5. Verificare la correttezza della programmazione nell'interfaccia utente (il lampo di programmazione giallo deve risultare assente nel piano di chiusura). Ai fini di una corretta programmazione, avviare dapprima il comando di programmazione nel software SV, quindi scegliere il Transponder desiderato tramite la tastiera a codice PIN. In caso contrario, non è possibile garantire una corretta programmazione.
6. I 3 Transponder integrati della tastiera a codice PIN devono essere applicati nel medesimo piano di chiusura rispetto alla chiusura da azionare.

Attenzione
Durante l'allarme batteria non è possibile accedere alla modalità programmazione; ossia, non è possibile modificare o cancellare i Transponder se la batteria è scarica. Solo una volta sostituita correttamente la batteria (si veda il capitolo "Sostituzione della batteria") sarà nuovamente possibile accedere alla modalità programmazione.

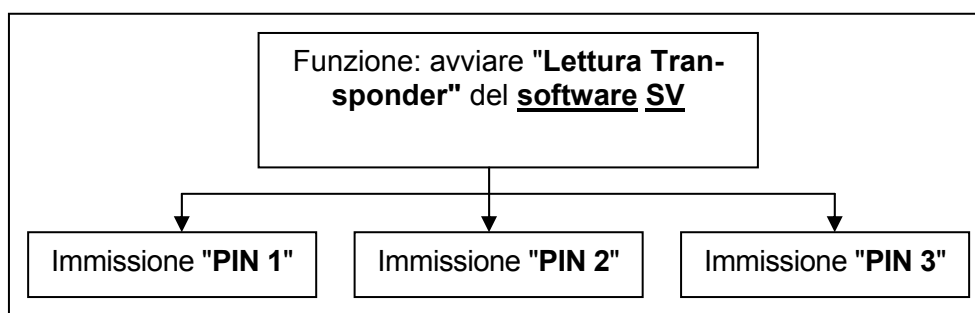
6.3 Schema

7.0 LETTURA DEI TRANSPONDER.

7.1 Descrizione

A tal fine, procedere come segue:

1. Funzione: Avviare **"Lettura Transponder"** nel software SV
2. Per ogni singolo Transponder, premere

   - Transponder 1 = immettere"PIN 1"
   - Transponder 2 = immettere "PIN 2"
   - Transponder **3** = immettere **"PIN 3"**

7.2 Schema

8.0 RIPRISTINO DEI TRANSPONDER.

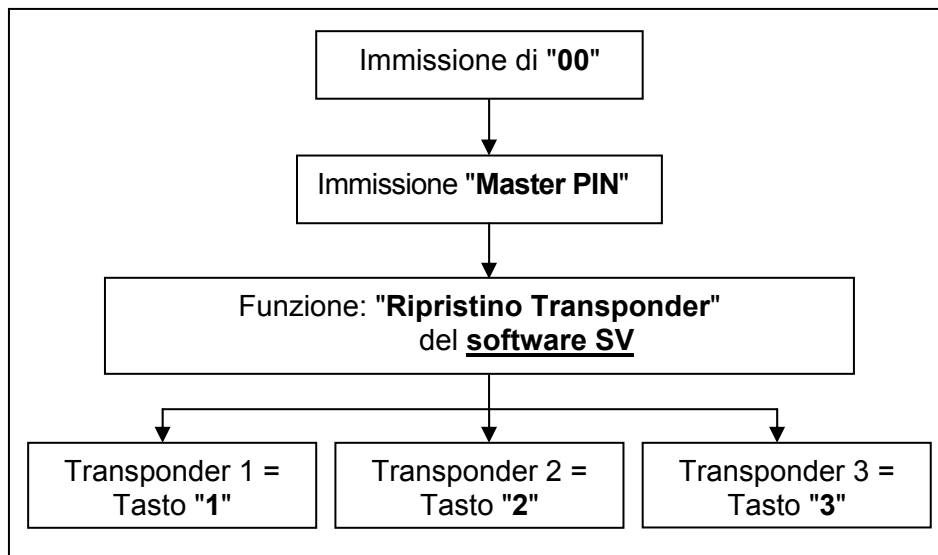
8.1 Descrizione

Per ripristinare i Transponder, procedere nel modo seguente:

1. Azionare due volte il tasto "**0**".Immettere il "Master-PIN"
2. Funzione: Avviare **"Ripristino Transponder"** nel software SimonsVoss
3. Per ogni singolo Transponder, premere

- Transponder 1 = Tasto "1"
- Transponder 2 = Tasto "2"
- Transponder 3 = Tasto "**3**"

Attenzione
Durante l'allarme batteria non è possibile accedere alla modalità programmazione; ossia, non è possibile modificare o cancellare un Transponder se la batteria è scarica. Solo una volta sostituita correttamente la batteria (si veda il capitolo "Sostituzione della batteria") sarà nuovamente possibile accedere alla modalità programmazione.

8.2 Schema

9.0 APERTURA.

Per aprire la rispettiva chiusura tramite tastiera a codice PIN, procedere nel modo seguente:

Immettere un PIN programmato in precedenza. L'intervallo tra le immissioni dei singoli numeri non può essere superiore a 5 secondi.
Se l'immissione e la programmazione del Transponder integrato sono corrette, il LED verde lampeggia e viene emesso un segnale acustico. Successivamente, il Transponder integrato procederà all'apertura.

10.0 SIGNIFICATO DEI LED.

Il LED incorporato può riprodurre tre diversi colori: verde, giallo e rosso. Essi assumono i seguenti significati:

- Verde — Avvenuta immissione delle cifre
  Immissione PIN corretta:
  corretto riconoscimento del PIN; viene emesso il segnale di apertura
  Lunghezza PIN corretta
  Programmazione PIN terminata con successo
- Giallo — Allarme batteria
- Rosso — Immissione PIN non corretta
  Immissione codice Master non corretta
  Ripetuta immissione errata del PIN (manipolazione)
  Immissione lunghezza PIN non corretta

11.0 ALLARME BATTERIA.

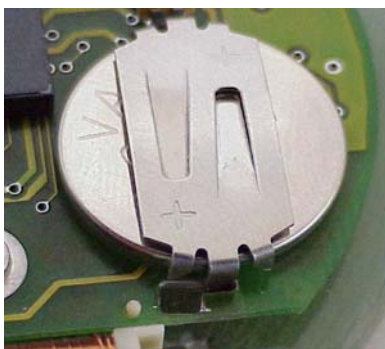
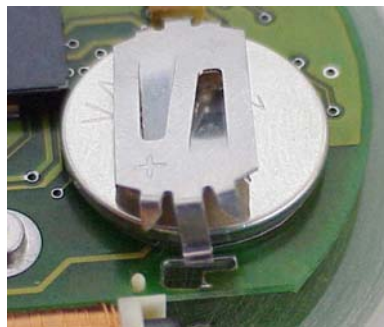
Al fine di ottenere uno stato definito della tastiera a codice PIN e di minimizzare gli errori di comando, è stato previsto un sistema di allarme batteria integrato a 2 stadi.
Man mano che si riduce la capacità della batteria, lo stato viene segnalato in modo da consentire una tempestiva sostituzione di quest'ultima temporale. Il diodo lampeggia di luce GIALLA ed il cicalino emette un segnale acustico per una durata di 10 secondi. Solo una volta trascorsi i 10 secondi, la tastiera a codice PIN procede all'invio del comando di apertura.

Stadio allarme batteria 2
Anche in questo caso, la procedura di apertura viene eseguita con ritardo temporale. Il diodo lampeggia di luce GIALLA ed il cicalino emette un segnale acustico per una durata di 20 secondi. Solo una volta trascorsi i 20 secondi, la tastiera a codice PIN procede all'invio del comando di apertura.
La sostituzione della batteria deve avvenire non oltre questo momento; in caso contrario, il sistema smetterà di funzionare entro breve tempo.

12.0 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA.

In generale, la sostituzione della batteria deve avvenire esclusivamente ad opera di personale tecnico specializzato. A tal fine, procedere come segue:

1. Svitare completamente le due viti sul fondo della scatola
2. Rimuovere la parte anteriore della scatola
3. Allentare con cautela la staffa della batteria sulla scheda (figura 1)
4. Rimuovere entrambe le batterie (figura 1)
5. Inserire le nuove batterie; il polo positivo deve essere rivolto verso l'alto (figura 2)
6. Riagganciare con cautela la staffa della batteria sulla scheda (figura 3)
7. Riapplicare la scatola in posizione
8. Riavvitare le due viti nella scatola procedendo dal basso
9. Una volta eseguita la sostituzione della batteria, tutte le funzioni saranno ripristinate

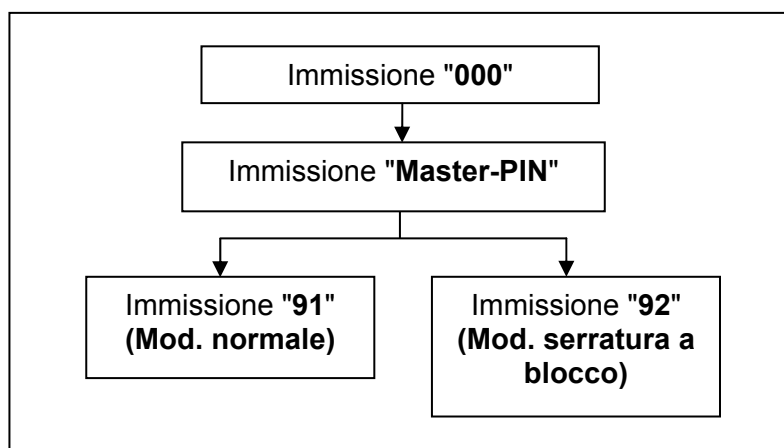
Si consiglia di procedere sempre alla sostituzione di entrambe le batterie, in quanto i tempi e i modi di scaricamento sono pressoché identici.
Durante la sostituzione della batteria, fare attenzione che non si verifichi una penetrazione di acqua all'interno della scatola o che essa non venga a contatto con l'impianto elettrico. In caso di necessità, asciugare accuratamente la parte della scatola fissata alla parete.

13.0 FUNZIONI SPECIALI.

13.1 Chiusura intelligente per serratura a blocco 3066 SimonsVoss VdS

La tastiera a codice PIN può essere utilizzata per attivare le unità di attivazione SimonsVoss (serratura a blocco 3066 VdS). A tal fine, la tastiera viene montata entro la portata del trasmettitore dell'unità di attivazione. Una volta immesso il PIN corretto, l'unità di attivazione viene attivata e l'impianto di allarme può essere attivato o disattivato tramite la serratura a blocco. In tal modo, tramite il collegamento di una serratura intelligente, risulta possibile rispondere ai requisiti VDS, dalla Classe C a SG 6.
Le unità di attivazione certificate VdS di SimonsVoss necessitano di un doppio protocollo di apertura (doppio clic, se l'attivazione/disattivazione deve essere eseguita tramite Transponder) per le procedure di attivazione/disattivazione.

Qui di seguito, viene illustrata la configurazione della tastiera a codice PIN, in modo tale che essa emuli il "doppio clic" e risulti pertanto idonea ad eseguire le procedure di attivazione/disattivazione. A tal fine, procedere come segue:

1. Azionare tre volte il tasto "**0**"
2. Immettere il Master-PIN
3. Quindi premere:

   - o: "91" per la modalità di funzionamento normale (impostazione di default)
   - oppure: "92" doppio clic per la modalità di funzionamento serratura a blocco

Se l'immissione è corretta, la tastiera a codice PIN memorizzerà il passaggio e fornirà un messaggio di feedback positivo (LED e cicalino).

Importante
Impostare il doppio protocollo di apertura (doppio clic) solo se si utilizza una serratura a blocco VDS 3066 SimonsVoss. In caso contrario, potrebbero verificarsi anomalie di funzionamento o effetti indesiderati.

È possibile passare in qualsiasi momento da una configurazione all'altra.

Attenzione
durante l'allarme batteria non è possibile accedere alla modalità programmazione; ossia, non è possibile modificare o cancellare una funzione se la batteria è scarica. Solo una volta sostituita correttamente la batteria (si veda il capitolo "Sostituzione della batteria") sarà nuovamente possibile accedere alla modalità programmazione.

13.2 Altre funzioni

Le funzioni delle modalità Quasiproximity, Validity e Expiry non sono disponibili nella tastiera a codice PIN.

14.0 DATI TECNICI.

Misure L x H x P	96 mm x 96 mm x 14 mm
Peso	102 g (incl. batterie)
Materiale	Plastica
Colore	Grigio con anello trasparente
Max. numero di azioni possibili con un pacco batteria	ca. 100.000 azioni o 10 anni in standby
Distanza di azionamento cilindro di chiusura	Max. 40 cm (se antenna del Transponder parallela all'antenna del cilindro)
Distanza di azionamento Smart Relè	Max. 120 cm (se antenna del Transponder parallela all'antenna dello Smart Relè)
Classe di protezione	IP 65
Campo di temperatura di lavoro	da -20°C a +50°C, senza condensa
Tipo di batteria	Batteria al litio 2 x 3 V DC Tipo CR2032
Sostituzione della batteria	Solo da parte di personale tecnico specializzato

INTRODUZIONE.

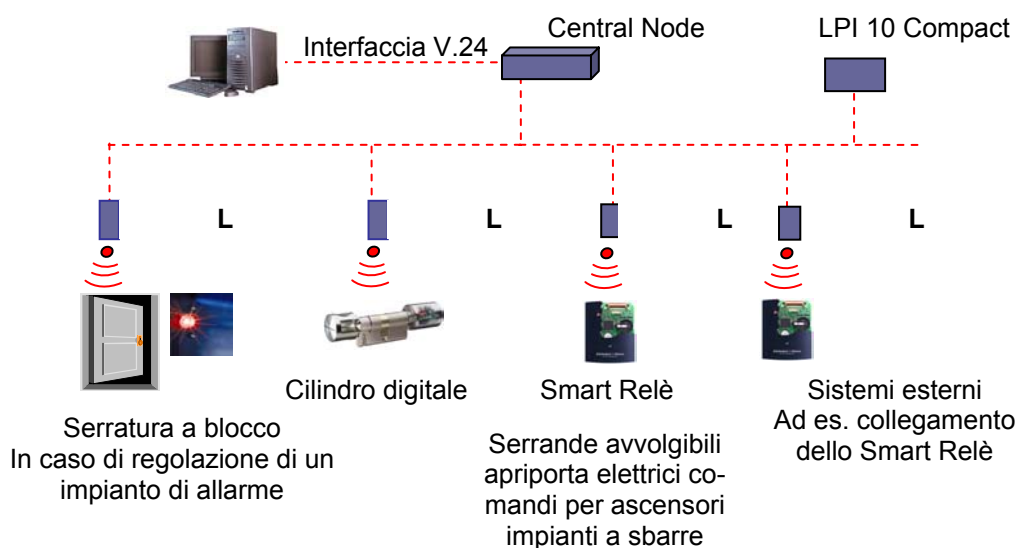
Di seguito, parlando di componenti (cilindro di chiusura, unità di controllo, SmartRelais, serratura a blocco) del sistema 3060 si tratterà sempre di aperture e porte. Se non specificato espressamente, i presenti dati sono validi anche per tutti gli altri componenti del sistema 3060.

L'attuale programmazione del sistema 3060 con laptop e SmartCD è idonea solo per interventi fino a una determinata dimensione o per clienti con una quantità ridotta di porte, in quanto in generale qui raramente devono essere eseguite modifiche della configurazione della serratura.

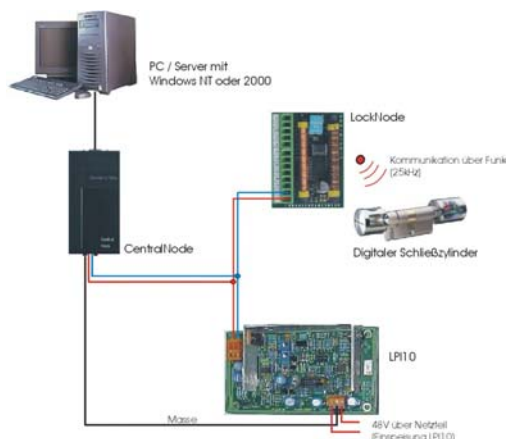
In fabbricati medio-grandi, dove vengono più frequentemente smarrite chiavi, ammessi nuovi transponder o modificate le organizzazioni, conviene effettuare assistenza e manutenzione dell'impianto di chiusura tramite la rete. A tal fine non è necessario collegare tutte le porte in rete, ma l'impianto può essere predisposto anche per un'operatività mista (collegamento in rete / stand-alone).
In un sistema collegato in rete, non solo tutti gli interventi di manutenzione e programmazione possono essere eseguiti da un PC centrale, ma è possibile ottenere anche un quadro generale dello stato corrente della rete nel suo complesso. Tra le altre cose, è possibile richiamare centralmente gli stati di serrature/porte come ad es. porta aperta/porta chiusa, porta bloccata, allarme batteria, elenco accessi, allarme infrazione. In questo modo, è possibile reagire ad un evento direttamente dalla centrale.

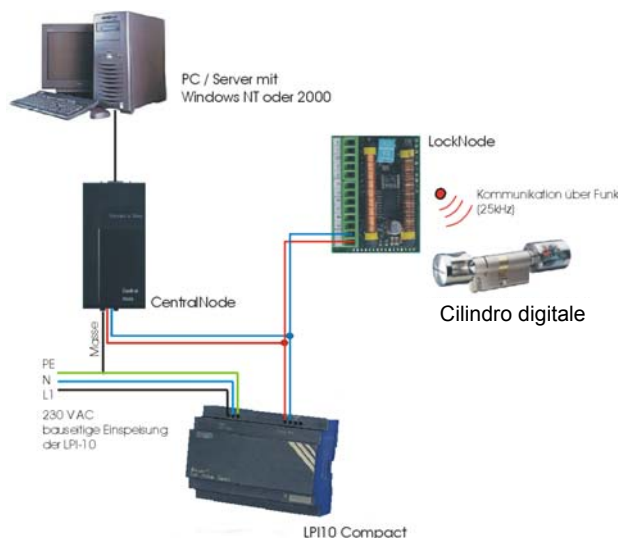
In breve, è possibile fare in modo che tramite il collegamento in rete venga configurato e controllato il sistema degli accessi completo da un PC centrale e che possa essere attivata una reazione immediata a stati critici.

1.1 Istruzioni generali

Vicino alla chiusura digitale ad una distanza di ca. 30 cm (a seconda dei componenti montati, vedere pag. N 7) viene sistemato un cosiddetto LockNode, che mantiene il contatto via radio con l‘apertura. Le aperture non devono essere cablate ulteriormente. L'interfaccia tra computer e rete è costituita dal CentralNode.

👍 Prima dell'inizio del montaggio dei componenti, verificare la conduzione e il cortocircuito del cavo per evitare difetti di hardware.

1.2 Collegamento con modulo LPI-10 (versione: scheda aperta con alimentatore esterno)

Il collegamento dei LockNode con il CentralNode ha luogo mediante un cavo a due fili (Twisted Pair). Attraverso lo stesso cavo, il modulo LPI-10 (Versione: scheda aperta con alimentatore esterno) alimenta la corrente ai LockNode.

1.3 Collegamento con modulo LPI-10 Compact

Il collegamento dei LockNode con il CentralNode ha luogo mediante un cavo a due fili (Twisted Pair). Attraverso lo stesso cavo, il modulo LPI-10 alimenta i LockNode (Versione: struttura compatta con alimentazione 230V) alimenta i LockNode.

2.0 SOFTWARE.

Se la gestione dell'impianto controllo accessi avviene tramite PC, allora serve soltanto l' LDB[*1] o l'LSM[*2] del software piano accessi. Per l'accesso all'impianto di chiusura o al piano di chiusura da varie postazioni di lavoro, è necessario installare l'LSM.

Nel funzionamento in rete, il software LDB [*1] consente funzioni di visualizzazione, filtraggio, codifica, gestione della rete e compensazione dei dati. Possono essere letti, modificati e controllati tutti i componenti della rete. L'installazione della rete può essere eseguita solo da personale istruito al fine di garantire il regolare funzionamento.

[*1] LDB = Lock-Data-Base
[*2] LSM = Locking-System-Management

- I requisiti di sistema per il piano accessi LDB sono riportati nel capitolo "Messa in funzione" delle istruzioni per l'uso del software.
- I requisiti di sistema per l'LSM sono riportati sul manuale LSM – Locking-System-Management.

Per il funzionamento della rete 3065 è necessaria una licenza a seconda delle dimensioni della rete. La licenza si differenzia nelle seguenti categorie:

per rete con max.	12	LockNode
per rete con max.	48	LockNode
per rete con max.	128	LockNode
per rete con max.	516	LockNode
per rete con max.	1032	LockNode

3.0 CENTRALNODE.

3.1 Funzionamento

Il CentralNode rappresenta l'interfaccia tra PC e rete. Per ogni rete è necessario un CentralNode.

☺ Se si utilizza un CentralNode in combinazione con l'LSM rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o al produttore.

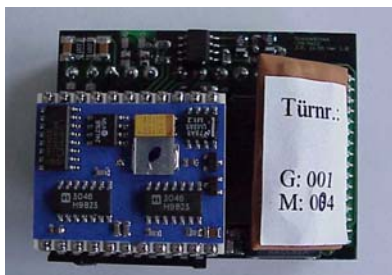
3.2 Collegamento del CentralNode

Il CentralNode viene collegato ad un'interfaccia seriale libera (ad es. COM1) del PC . Lo SmartCD necessario per la programmazione dei transponder viene collegato ad un'altra interfaccia libera del PC (ad es. COM2). Se è a disposizione solo un'interfaccia, lo SmartCD (o PalmCD) ed il CentralNode possono essere collegati alternatamente, nel qual caso nel software del piano accessi deve essere indicato quale apparecchio viene usato correntemente. Al connettore RJ-45 del CentralNode viene collegato il cavo di connessione fornito in dotazione.

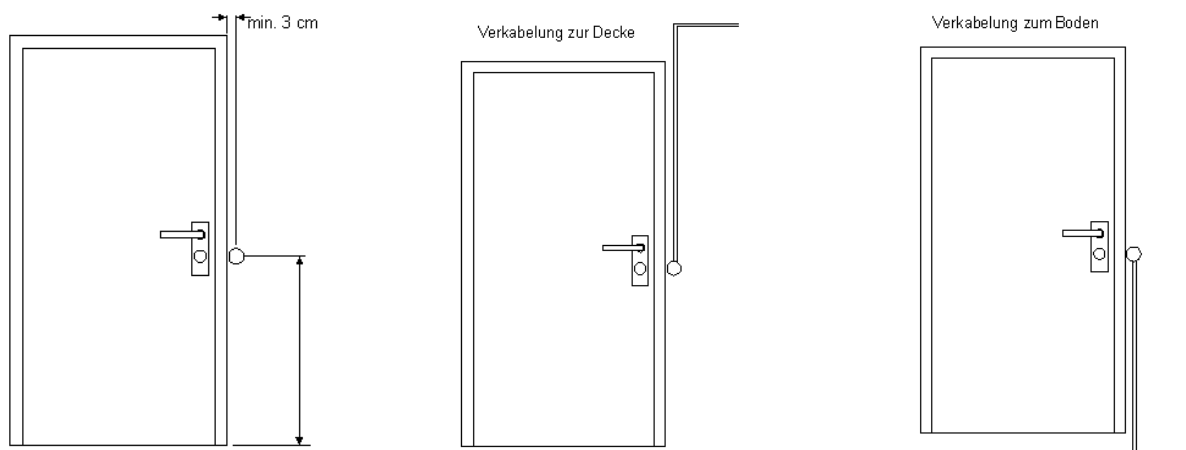
Il filo rosso e il filo blu di questo cavo sono a disposizione per il collegamento al cavo di rete interno all'edificio, mentre il filo nero del cavo serve per la messa a terra. Per garantire un funzionamento ottimale della rete, il filo nero deve essere collegato alla compensazione del potenziale del modulo LPI-10. Per la messa a terra, è possibile utilizzare la schermatura del cavo.

☺ Il CentralNode non necessita di alcuna alimentazione della tensione separata. Questa viene messa a disposizione da LPI-10 attraverso il cavo di rete.

4.0 LOCKNODE.

4.1 Funzionamento

Il LockNode rileva tutte le funzioni di programmazione nella rete. La trasmissione dei dati ai componenti digitali ha luogo via radio.

4.2 Istruzioni per il montaggio

I LockNode vengono preconfigurati da SimonsVoss e provvisti di numeri (vedere figura Pagina 6). Tali numeri (GID: GroupID; MID: MemberID) vengono registrati nel disegno di costruzione dell'edificio da collegare in rete. Durante l'installazione, assegnare i LockNode nel software sulla base di tale disegno. I LockNode non possono essere scambiati, in quanto altrimenti non sarebbe possibile stabilire un collegamento in rete con i componenti digitali.

I LockNode possono essere montati vicino alla porta in una presa comune a incasso vuota (con una profondità minima di 40 mm) con il relativo tappo cieco. Rimuovere preferibilmente la schermatura del cavo di rete dalle prese a incasso (solo cablaggio a stella).
Per reti senza topologia e per il cablaggio BUS si devono collegare tra loro gli schermi delle varie schede di rete (morsetto esterno o saldatura con tubo flessibile termoretraibile) in modo da garantire la schermatura lungo tutto il cavo di rete.

Sull'ultimo LockNode del cablaggio BUS viene poi montato il terminatore, il cui cavo di massa (giallo-verde) deve essere collegato allo schermo (schermatura) o alla compensazione di potenziale.

Per garantire una radiotrasmissione ottimale, occorre osservare le seguenti distanze tra LockNode e chiusura digitale:

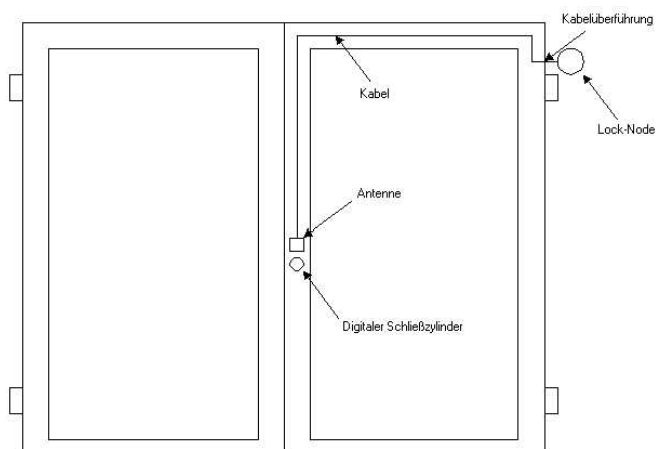
	Min.	Max.
LockNode per cilindro di chiusura digitale	10 cm	30 cm
LockNode per unità di controllo digitale	20 cm	100 cm
LockNode verso lo Smart Relais	50 cm	100 cm
LockNode per unità di attivazione	20 cm	100 cm

- Per distanze inferiori a 20 cm tra LockNode e unità di controllo o di 50 cm dallo SmartRelais, si prega di contattare il proprio rivenditore specializzato o il produttore

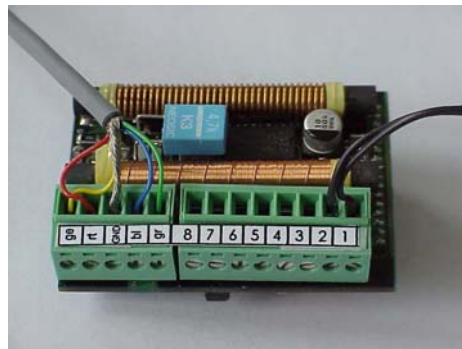
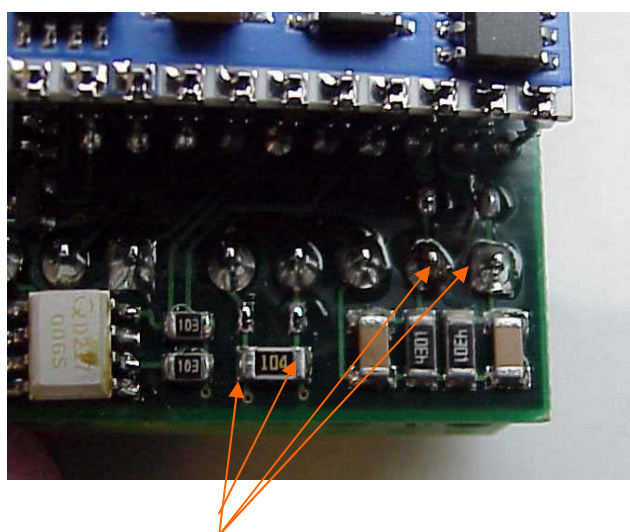
- I LockNode della serratura devono essere montati sulla base della planimetria effettuata al momento della progettazione. La planimetria definisce la posizione dei LockNode dietro indicazione degli ID di gruppi e membri impressi sui LockNode della serratura. Tutti i cavi necessari devono essere collegati alla morsettiera del LockNode. (Cavo di collegamento alla rete elettrica: morsetti 1 e 2. La polarità non è rilevante.)

4.3 Dislocamento dell'antenna:

Poiché nelle porte a due battenti la portata standard dei LockNode non è sufficiente, in questo caso occorre utilizzare un LockNode con antenna a comando remoto. L'antenna a comando remoto viene montata nella porta (in diretta prossimità del cilindro) e collegata con il LockNode tramite un passacavi.

- Per garantire la regolare trasmissione radio, si consiglia di prevedere uno sportello di revisione in plastica all'altezza dell'antenna.

- Se si utilizzano versioni FH è possibile conseguire generalmente maggiori portate!

- Assicurarsi che il cavo dell'antenna a comando remoto corrisponda esattamente alla lunghezza necessaria. Il cavo residuo non necessario dovrebbe essere sempre tagliato.

Collegare il cavo di rete ai morsetti 1 e 2 del LockNode**.** Se per una porta a due battenti risulta necessaria la remotizzazione dell'antenna, collegare il cavo della unità di controllo al supporto dell'antenna sulla base dei colori dei fili.

Quando si collega l'antenna a comando remoto, rimuovere anche i quattro ponticelli a saldare (0Ω- resistenze) sulla scheda del LockNode. In caso contrario, non è possibile il funzionamento del LockNode con antenna a comando remoto.

Ponticelli saldati (chiusi)

- Per aprire i ponticelli saldati utilizzare il corrispondente utensile (saladatore regolabile e pompa dissaldante).

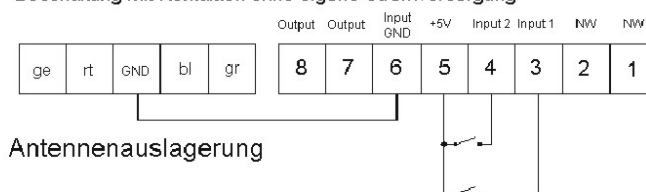
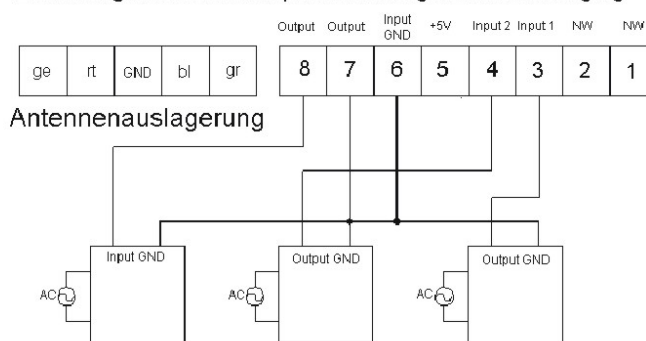
- Il montaggio e l'apertura dei ponticelli saldati deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato.

4.4 Ingressi e uscite del LockNode

I contatti dal numero 3 al numero 8 sono a disposizione per ingressi a potenziale zero e una uscita. Gli ingressi trasmettono lo stato del contatto della porta o del catenaccio. È possibile collegare anche sistemi esterni, come segnalatori di movimento, cellule fotoelettriche ecc. al sistema e trasmettere anche i loro segnali al computer centrale. L'uscita serve per la trasmissione dei segnali a sistemi esterni riscaldamento, illuminazione, ecc.).

Per il collegamento di interruttori o contatti che non dispongono di una propria alimentazione elettrica e di un collegamento a massa, è possibile utilizzare l'alimentazione interna del nodo.

Per il collegamento di ingressi e uscite, osservare i rispettivi dati tecnici riportati nella scheda tecnica.

Beschaltung mit Kontakten ohne eigene Stromversorgung

Beschaltung mit externen Komponenten mit eigener Stromversorgung

5.0 LPI-10.

5.1 Indicazioni generali di pericolo

Il modulo LPI-10 è un'alimentazione elettrica regolata da utilizzare su una rete a corrente alternata monofase. Questo modulo è anche un apparecchio da incasso e pertanto può essere inserito in un armadio di distribuzione o un armadio elettrico. Per l'installazione dell'apparecchio si devono rispettare le vigenti disposizioni DIN/VDE e la normativa specifica del Paese.
Il collegamento della tensione di alimentazione deve essere eseguito secondo VDE 0100 e VDE 0160. È necessario montare un dispositivo di protezione (fusibile) e di separazione dell'alimentazione elettrica.
Il funzionamento regolare e sicuro di questo apparecchio viene garantito solo con trasporto, stoccaggio, montaggio e installazione adeguati.

5.1.1 Pericolo di scossa elettrica

In caso d'impiego di apparecchi elettrici, determinati componenti di queste sono costantemente attraversati da una tensione pericolosa. La manipolazione scorretta di questi apparecchi può provocare la morte o gravi lesioni nonché ingenti danni materiali.

5.2 LPI-10 (Versione scheda aperta con alimentatore esterno)

5.2.1 Funzionamento

Per ogni segmento della rete è necessario almeno un modulo LPI-10 per l'alimentazione dei LockNode. Per il modulo LPI-10 è necessaria inoltre un'alimentazione di tensione separata di 48 Volt DC.

Per questo, a seconda delle dimensioni della rete, sono a disposizione due varianti:

- LPI-10 con alimentatore a spina 48 V per max. 40 LockNode
- LPI-10 con alimentatore a spina 48 V per max. 62 LockNode.

In caso di reti di maggiore estensione, vengono utilizzati più moduli LPI-10 di conseguenza.

5.2 Istruzioni per il montaggio

LPI-10 è dotato di barre a cappello per il montaggio nelle cassette di distribuzione. Inoltre si dovrà disporre di una presa per l'alimentatore a spina dell'LPI-10. A seconda della posizione costruttiva e del numero di gruppi, in una cassetta di distribuzione è possibile sistemare anche più alimentazioni elettriche e router.

Collegare qui il cavo di rete (TwistedPair). È possibile collegare un cavo di rete con il router, (se presente). In questo caso, collegare il cavo ai morsetti 17 e 18. Dal router si diparte un altro cavo di rete diretto verso i LockNode.

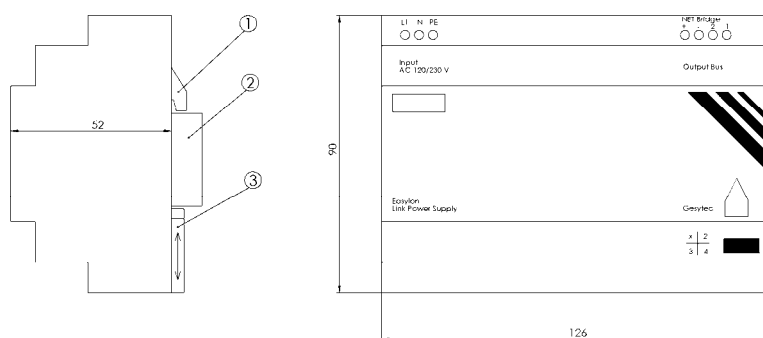
Collegare l'alimentatore a spina a questi morsetti facendo attenzione alla corretta polarità (+/-), impressa sui morsetti. Mettere a terra LPI-10 collegandolo al morsetto intermedio.

- Il modulo LPI-10 deve essere montato sui singoli segmenti in modo che su ogni LockNode sia presente una tensione minima 35 V DC.
- Il punto di montaggio dipende dunque dal numero e dalla distribuzione dei LockNode nel segmento corrispondente.
- Qualora non sia possibile garantire una tensione di 35 V DC per ciascun LockNode con un modulo LPI-10, sul segmento deve essere montato un repeater (incl. alimentatore) e un ulteriore modulo LPI-10 (incl. alimentatore).
- Il modulo LPI-10 non è dotato di serie di alcuna protezione per sovratensioni, che pertanto dovrà essere prevista dall'utente.
- Nella messa in funzione del modulo LPI-10 e della rete fare attenzione che la tensione di rete sia effettivamente di 230V~ (+/- 10%). Tensioni in ingresso superiori o inferiori sul modulo LPI-10 possono provocare guasti nella rete.

5.3 LPI-10 Compact (Versione: struttura compatta con alimentazione 230V)

5.3.1 Installazione

Il modulo LPI-10 può essere montato e cablato esclusivamente da personale qualificato, che conosce e rispetta le vigenti regole della tecnica e le vigenti normative e norme.

Questo apparecchio può essere inserito su guide profilate normate DIN EN 50022-35x15 e DIN 50022-35x7,5. Per l'inserimento, agganciare e premere l'apparecchio per la sporgenza 1 nella barra a cappello 3, finché la molla 2 non scatta in sede (cfr. disegno successivo). Se lo scatto dovesse risultare troppo difficoltoso, allentare leggermente la molla 2. Per lo smontaggio dalla barra a cappello, svitare la molla con un cacciavite 2 nella direzione indicata dalla freccia ed estrarre l'apparecchio.

Per il regolare smaltimento del calore, montare l'apparecchio in verticale in modo che i morsetti di ingresso e di uscita si trovino in alto. Sotto e sopra l'apparecchio deve essere tenuto uno spazio libero di almeno 5 cm, per non ostacolare la circolazione dell'aria.

- Prima dell'inizio dell'installazione o delle operazioni di manutenzione, spegnere l'interruttore principale dell'impianto e bloccarlo contro l'azionamento accidentale. Per le operazioni di manutenzione occorre prevedere un adeguato dispositivo per la separazione dal circuito elettrico di alimentazione. Per il cablaggio utilizzare un cacciavite con punta larga 3 mm. Per i morsetti non sono necessarie guaine per i terminali dei fili. Si possono utilizzare fili con spessore fino a 1 x 2,5 mm^2 o 2 x 1,5 mm^2.

5.3.2 Funzionamento

Per ogni segmento della rete è necessario almeno un modulo LPI-10 per l'alimentazione dei Lock Node.
Per il collegamento all'alimentazione di tensione, il modulo LPI-10 (nuovo modello) è dotato di 3 morsetti:

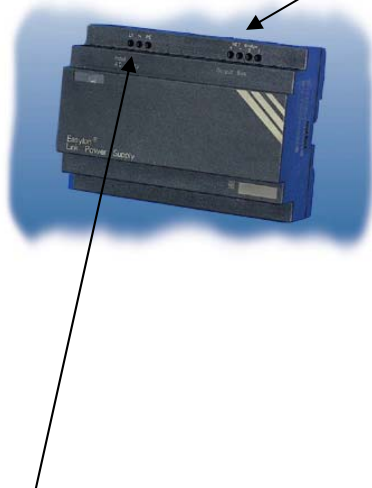
Morsetti

INPUT AC 230V
L1: collegamento 230V.
N: collegamento 230V.
PE: collegamento alla compensazione di potenziale

OUTPUT BUS
NET+: collegamento al cavo di rete
NET-: collegamento al cavo di rete

BRIDGE 1 + 2
per reti indipendenti senza topologia e a stella è necessario ponticellare il collegamento. "Bridge 1-2" in caso di topologia Bus questo collegamento non deve essere ponticellato.

5.3.2 Istruzioni per il montaggio

Il modulo LPI-10 è dotato di barre a cappello per il montaggio nelle cassette di distribuzione. L'alimentazione di tensione dal fabbricato deve essere collegata ai morsetti appositamente contrassegnati. A seconda della posizione costruttiva e del numero di gruppi, in una cassetta di distribuzione è possibile sistemare anche più alimentazioni elettriche e router.

Collegare qui il cavo di rete (Twisted Pair).
Per il cablaggio BUS, il collegamento tra "Bridge 1-2" resta aperto, in caso contrario si deve inserire un ponte,
È possibile collegare anche un cavo di rete con il router, se presente. In questo caso, collegare il cavo ai morsetti 17 e 18. Dal router si diparte un altro cavo di rete diretto verso i LockNode.

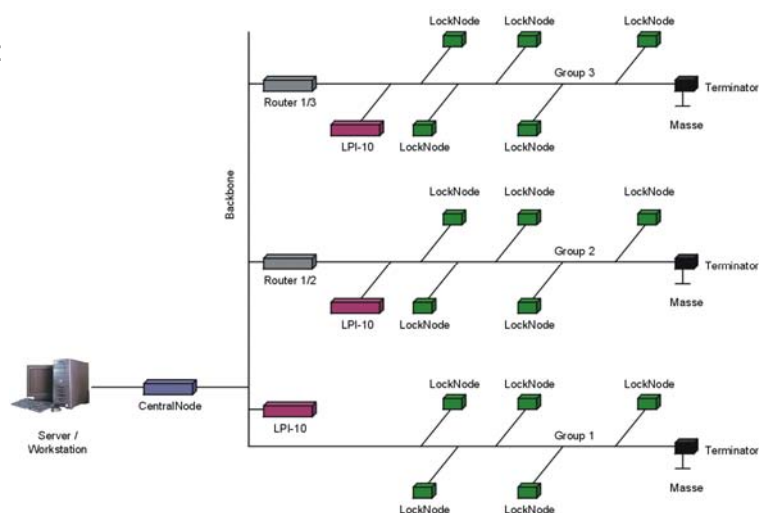
Collegare a questi morsetti l'alimentazione di tensione 230V~ impressa sui morsetti. Mettere a terra il modulo LPI-10 collegandolo al morsetto contrassegnato PE.

- Il modulo LPI-10 deve essere montato sui singoli segmenti in modo che su ogni LockNode sia presente una tensione minima 35 V DC. Il punto di montaggio dipende dunque dal numero e dalla distribuzione dei LockNode nel segmento corrispondente.
- Qualora non sia possibile garantire una tensione di 35 V DC per ciascun LockNode con un modulo LPI-10, sul segmento deve essere montato un repeater (incl. alimentatore) e un ulteriore modulo LPI-10 Compact.
- Il modulo LPI-10 non è dotato di serie di alcuna protezione per sovratensioni, che pertanto dovrà essere prevista dall'utente

6.0 ROUTER.

6.1 Funzionamento

I router sono necessari per separare gli uni dagli altri segmenti singoli, come ad es. piani o edifici, in reti di grande estensione. Questi sono in grado di filtrare dal flusso complessivo di dati arrivati su un lato, i dati destinati al segmento retrostante(segmentazione dei dati). I router ottengono un Group-ID e devono pertanto essere configurati da SimonsVoss.

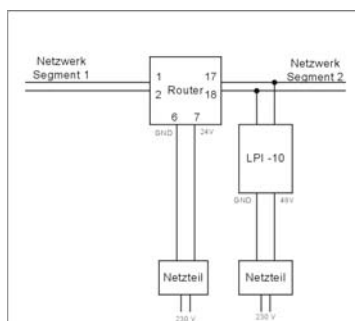
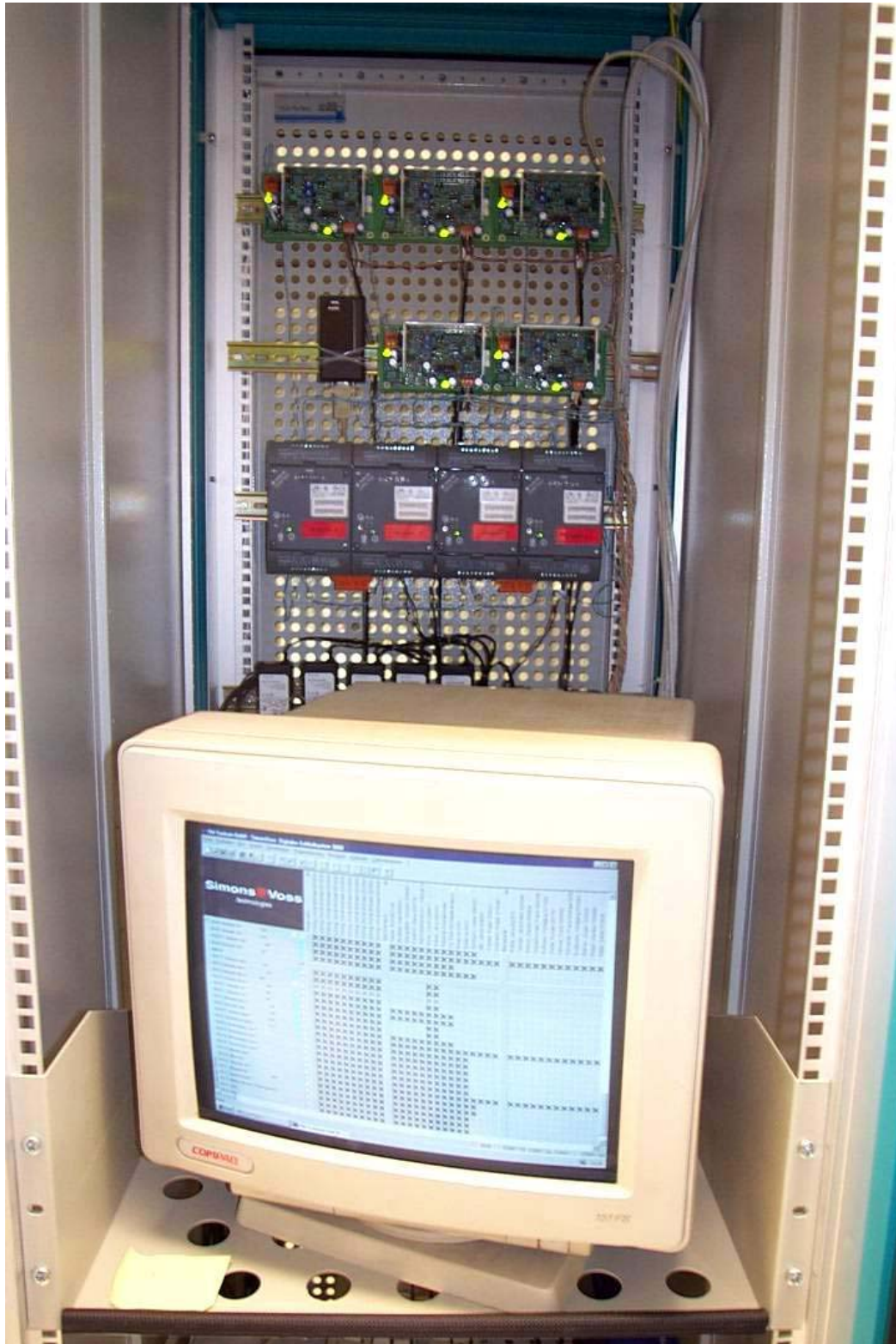
Esempio:

Un segmento può consistere di max. 62 LockNode. Al superamento di tale numero, è necessario aprire un nuovo segmento con un router e un modulo LPI-10 aggiuntivo con alimentatore a spina. Una rete può consistere di max. 63 segmenti. In reti di maggiori dimensioni, i segmenti dovrebbero essere adattati alle condizioni costruttive, p.es. un segmento per edificio o piano.

- Per il router occorre mettere a disposizione un'alimentazione elettrica di 230V AC (presa di corrente)
- I router non sono provvisti di serie di alcuna protezione contro le sovratensioni. che pertanto dovrà essere prevista dall'utente.
- Se nel collegamento in rete sono presenti ascensori, questi non possono essere installati nella backbone, ma devono essere separati dalla backbone tramite un router.

6.2 Istruzioni per il montaggio

I router possono essere fissati su una barra a cappello. L'assegnazione dei collegamenti è illustrata nella figura seguente:

1+2	Ingresso A dalla rete
3+4	Ingresso A supplementare (ponticelli interni di 1-3 e 2-4)
5	Non assegnato
6+7	Alimentazione di tensione: raccordo dell'alimentatore
8+9	Alimentazione di tensione supplementare (ponticelli interni di 6-8 e 7-9)
10-14	Non assegnato
15+16	Uscita B dalla rete
17+18	Uscita B supplementare (ponticelli interni di 15-17 e 16-18) Questa uscita può essere utilizzata ad es. per collegare il modulo LPI-10.

Gli ingressi di tutti i router sono montati in parallelo. L'ingresso A e l'uscita B non devono essere scambiati tra loro.

6.3 Esempio di montaggio

7.0 REPEATER.

7.1 Funzionamento

Il repeater aumenta la distanza di comunicazione con la rigenerazione dei segnali. Diversamente dai router, al repeater non viene assegnato il Group-ID e pertanto non deve essere configurato da SimonsVoss.

7.2 Istruzioni per il montaggio

Il repeater è montato in una piccola scatola per il montaggio su guida. Le linee della rete (LON) vengono collegate su entrambi i lati su morsetti a vite. L'alimentazione di tensione – a piacimento AC o DC – si trova su un lato della scatola. La schermatura del cavo si trova sul lato opposto.

- Il repeater ha sempre bisogno di un alimentatore. Tale alimentatore non è in dotazione!!!

- I repeater non sono provvisti di serie di alcuna protezione contro le sovratensioni, che pertanto dovrà essere prevista dall'utente.

8.0 TERMINATORI.

Per evitare disturbi, nel sistema del bus deve essere montata un cosiddetto terminatore (resistenza terminale). Questa resistenza terminale viene collegata ai morsetti 1 e 2 dell'ultimo LockNode e anche alla compensazione di potenziale della rete.

9.0 CAVO DI RETE.

9.1 Informazioni generali

Ogni LockNode viene collegato in rete con un cavo composto da due fili intrecciati (Twisted Pair). Mediante questo cavo vengono trasmessi sia i dati che la tensione di alimentazione (vedere fig. a pag 2 e 3). Un modulo LPI-10 alimenta il cavo Twisted Pair con una determinata tensione (ca. 48 V DC).

9.2 Posa dei cavi

Le limitazioni per la posa dei cavi sono pressoché inesistenti se si utilizzano i tipi di cavi indicati. Tuttavia, deve essere generalmente evitata la posa parallela a cavi con correnti elevate a forte pulsazione. Se, per ragioni costruttive, è tuttavia possibile utilizzare solo un cavo già posato che non soddisfa totalmente o parzialmente i requisiti necessari, può verificarsi un danneggiamento dovuto all'irradiazione di altri cavi o sistemi, il quale può compromettere il funzionamento della rete o addirittura provocare un guasto totale. Pertanto, in questi casi occorre prestare particolare attenzione a cavi o sistemi esterni che si trovano in prossimità dei cavi di trasmissione. Si tratta ad es. di macchine con potenze elevate, ascensori, sistemi a microonde o impianti di trasmissione.

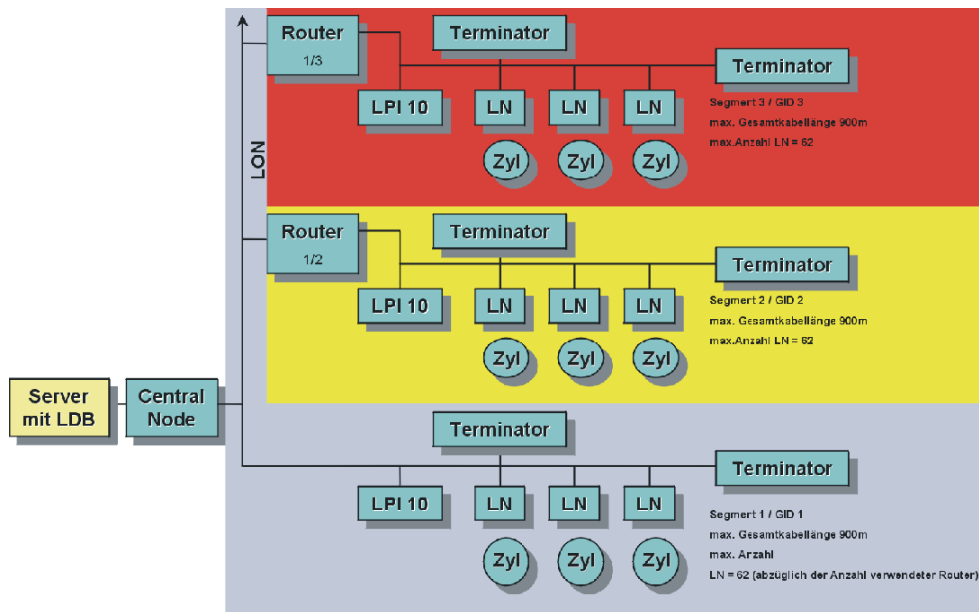
👍 Le schermature di tutti i cavi di rete devono essere collegate le une alle altre. Normalmente queste vengono collegate alla compensazione del potenziale di LPI.

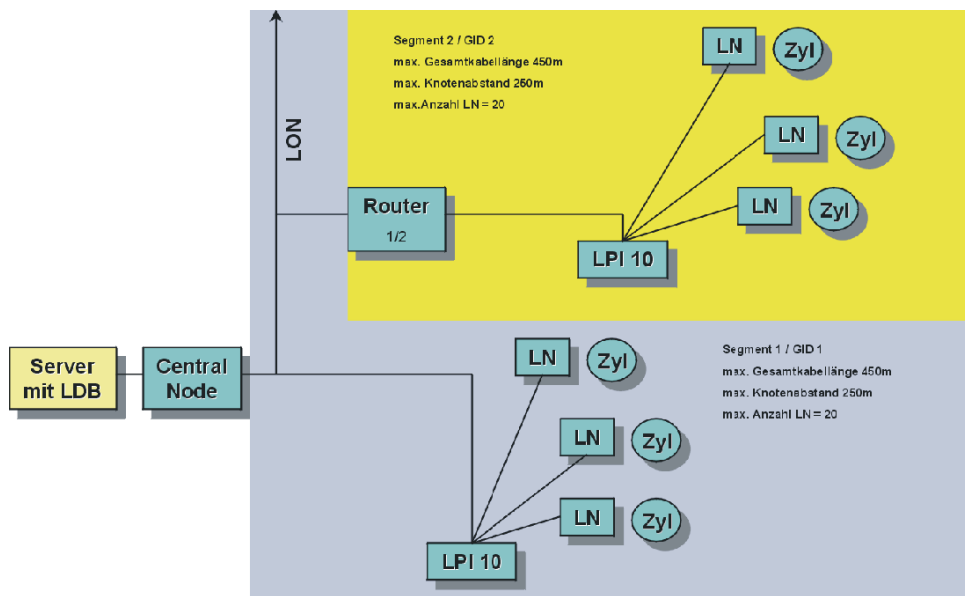
9.3 Tipi di cavi

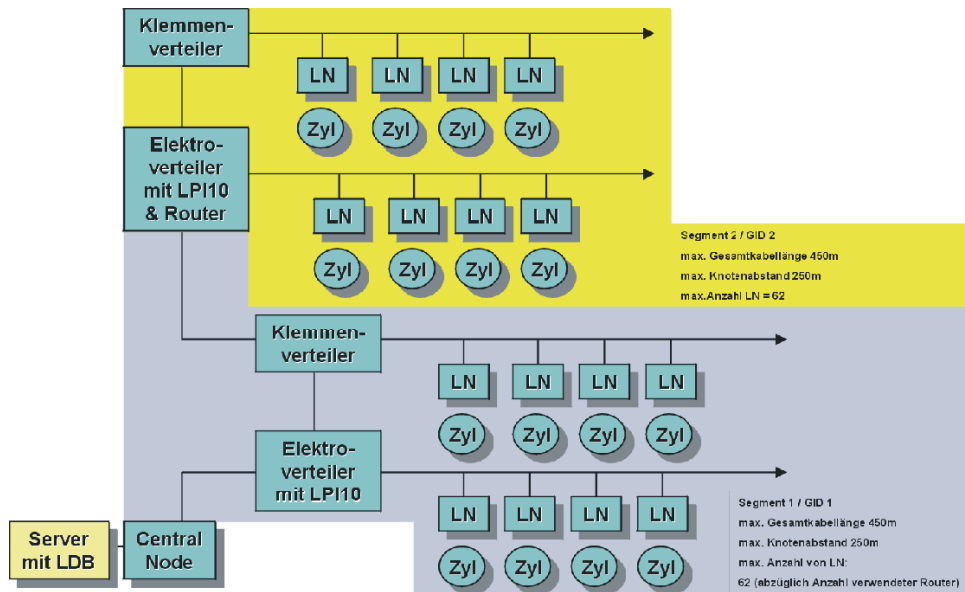
Il tipo di cavo da utilizzare viene stabilito sulla base dei fattori seguenti:

1. lunghezza totale del cavo (dal CentralNode all'ultimo LockNode)
2. lunghezze dei cavi tra i LockNode
3. topologia della rete: schema connessione (sistema a stella o a bus)

	Privo di topologia	Privo di topologia	Topologia bus con terminatori
	Lunghezza complessiva	*Distanza nodi*	*Lunghezza complessiva*
JY (ST) Y 2x2x0,8	500 m	320 m	900 m
Categoria 5	450 m	250 m	900 m

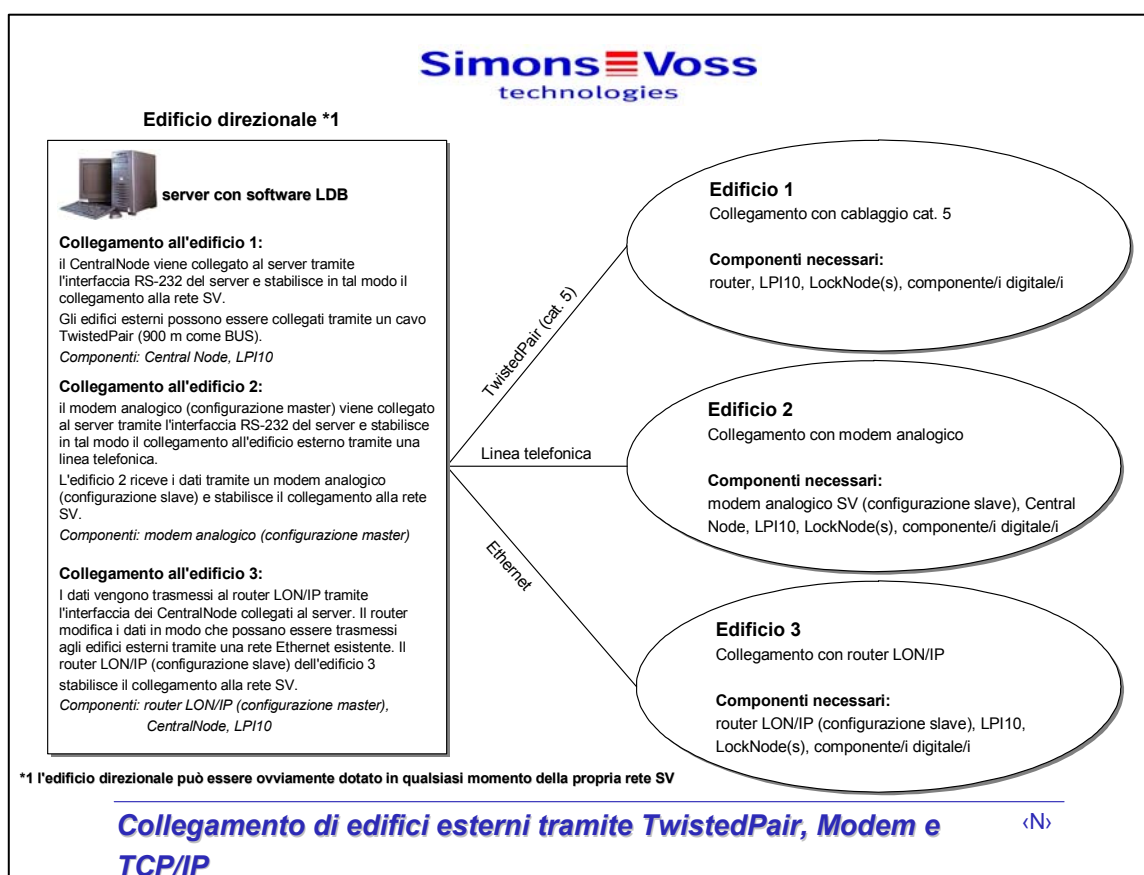
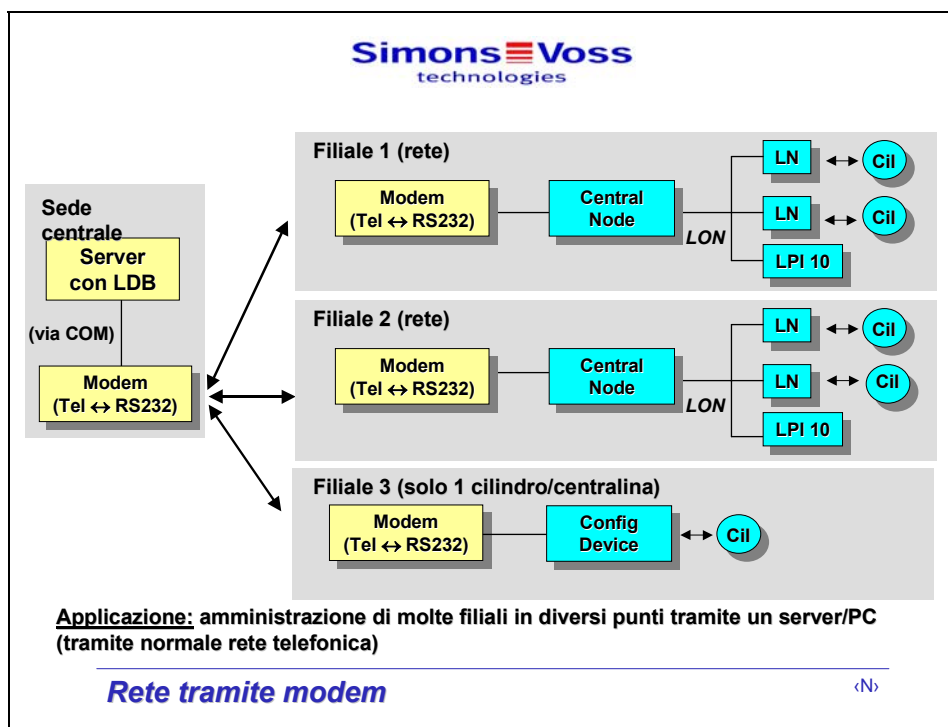
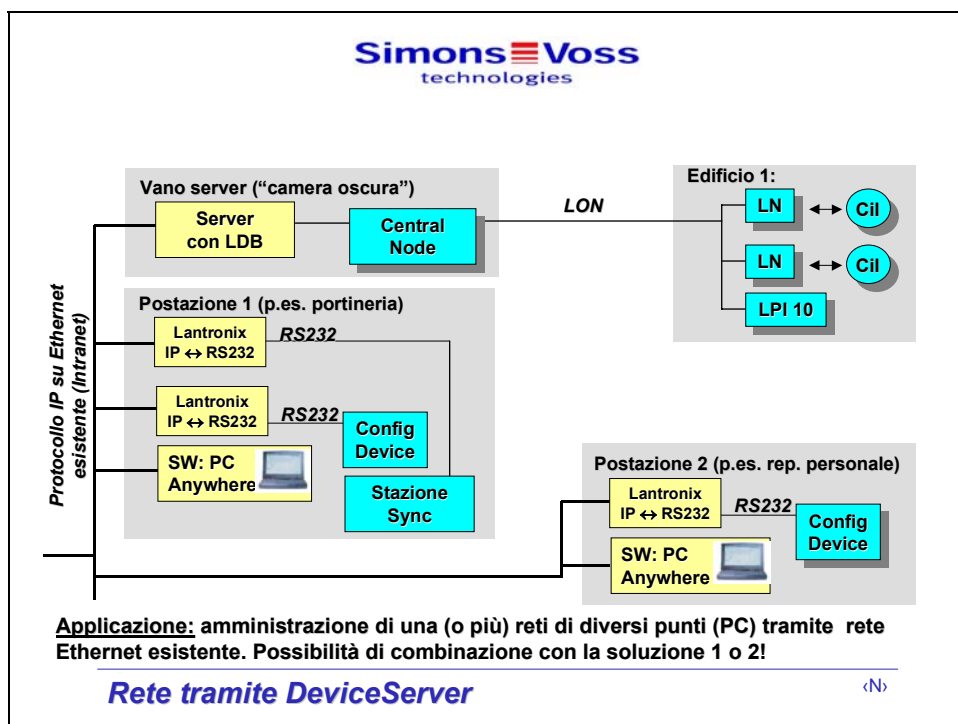
9.4 Cablaggio a bus (esempio)

Busförmige Verkabelung (Werte für CAT5-Kabel)

9.5 Cablaggio a stella (esempio)

Sternförmige Verkabelung (Werte für CAT5-Kabel)

9.6 Cablaggio privo di topologia (esempio)

Topologielose Verkabelung (Werte für CAT5-Kabel)

10.0 ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE.

10.1 Collegamento di edifici esterni tramite TwistedPair, Modem e TCP/IP

Nota: la programmazione e lo svolgimento dei seguenti esempi di programmazione avvengono esclusivamente tramite SimonsVoss. Per questo motivo, in questo capitolo riportiamo soltanto una breve descrizione della messa in rete tramite modem e router TCP/IP.

10.2 Rete tramite modem

10.3 Rete tramite DeviceServer

11.0 SICUREZZA.

Poiché la rete 3065 rileva e registra dati critici, questa deve essere protetta nei confronti di accessi non autorizzati in modo affidabile. Ciò impone pertanto requisiti del sistema molto elevati in termini di sicurezza delle informazioni e contro le manipolazioni.

11.1 Comunicazione sicura tra i nodi di rete

La comunicazione della rete è protetta nei confronti dell'intercettazione di dati nel modo seguente:

- per evitare un monitoraggio del flusso di dati, questi vengono trasmessi in codice.
- La codifica offre una protezione sufficiente anche in caso di accessi professionali mediante analisi criptata.

11.2 Controllo automatico dei singoli componenti del sistema

Poiché l'installazione dei singoli componenti può essere distribuita su parti ampie di un edificio, deve essere possibile un riconoscimento automatico di un guasto funzionale, una manipolazione o un'infrazione e la sua segnalazione al PC di comando.

Importante:
se una porta deve essere dotata di una funzione di allarme in caso di infrazione, questa deve disporre anche di un contatto a blocco!

Tutti i nodi si segnalano al PC di comando a intervalli di tempo configurabili. Tali intervalli di tempo possono essere impostati in modo variabile anche per determinati periodi, in modo che ad es. le porte critiche si segnalino più spesso di notte che di giorno.

11.3 Allarmi

Gli allarmi sono messaggi per i quali viene attivata direttamente una reazione (ad es. infrazione, incendio). Gli stessi allarmi ripetuti vengono segnalati solo una volta per ottenere un quadro generale migliore e per non sovraccaricare le centrali degli allarmi.

12.0 RISPOSTE ALLE DOMANDE PIÙ FREQUENTI RELATIVE ALLA RETE.

Per il Twisted Pair può essere utilizzato un cavo già esistente?

Sì. Si può utilizzare un cavo già esistente, se questo contiene due fili ancora inutilizzati. La portata massima raggiungibile con questo cavo, a seconda della sua costituzione, è tuttavia molto minore rispetto a quella dei cavi speciali Twisted Pair.

Che lunghezze si possono raggiungere con le linee Twisted Pair?

In caso di condizioni ottimali, la distanza massima raggiungibile ammonta a ca. 900 m. Tramite l'uso di router e repeater è tuttavia possibile aumentare quasi a piacere tale distanza.

Esistono limitazioni per la topologia delle linee?

In linea di principio, la rete è predisposta per topologia mista; ciò significa che possono essere combinati a piacere collegamenti a stella e in serie e adeguati alle condizioni locali. Nella prassi, a seconda della struttura utilizzata e delle lunghezze delle linee vi sono limitazioni in termini di portata e di tempi di reazione. Pertanto, se risulta possibile ottenere un cablaggio strutturato, in particolare nelle nuove costruzioni, occorre decidersi per una sola topologia che generalmente è il cablaggio BUS.

Dopo quali lunghezze delle linee occorre prevedere un router o un repeater?

Il numero e la posizione dei router/repeater utilizzati dipende fortemente dalla struttura della rete da realizzare. Se sono collegati gli uni agli altri edifici diversi, in ogni caso occorre comunque prevedere un router per ogni edificio.

Che cos'è un router?

I router sono necessari per separare gli uni dagli altri segmenti singoli (ad es. piani o edifici) in reti di grande estensione. Questi sono in grado di filtrare dal flusso complessivo i dati arrivati su un lato destinati al segmento assegnato (segmentazione dei dati). I router devono essere configurati dalla SimonVoss prima dell'installazione. Per la propria alimentazione, i router necessitano di di un collegamento 230V ~ (presa di corrente) tramite un alimentatore separato.

Che cos'è il modulo LPI-10?

Il modulo LPI-10 è l'alimentazione elettrica per i LockNode Twisted Pair. Esso è composto da un modulo d'interfaccia e dall'alimentatore. Il modulo d'interfaccia impedisce un'attenuazione dei blocchi di dati attraverso l'alimentatore, nonché un difetto dell'alimentazione elettrica in caso di cortocircuito sulla rete. La necessaria tensione in ingresso di 48V con tensione continua viene fornita da un alimentatore, che può alimentare max. 40 LockNode o da un alimentatore più grande, predisposto per max. 62 Lock Node.

Che cos'è un modulo LPI-10 Compact?

Un modulo LPI-10 Compact corrisponde sostanzialmente al modulo LPI-10, ma a differenza di questo il modulo LPI-10 Compact è sempre predisposto per 62 LockNode e non ha bisogno di un alimentatore separato. Viene collegato dall'utente direttamente alla corrente a 230V~.

Quanti moduli LPI-10 o LPI-10 Compact servono?

Per ogni segmento (separato mediante router) occorre impiegare un modulo LPI-10 o LPI-10 Compact indipendente. La quantità dipende dalla struttura del segmento. In generale però vale questa regola: per garantire il funzionamento regolare, ogni LockNode nel segmento deve essere alimentato con corrente minima 35 V DC.
Dove si deve inserire il modulo LPI-10 o LPI-10 Compact nel segmento?

Per ogni segmento (separato mediante router) occorre impiegare un modulo LPI-10 o LPI-10 Compact indipendente. La posizione del modulo LPI-10 dipende dalla struttura del segmento. In generale vale questa regola: per la posizione più corretta può essere considerato il centro del segmento.

Per eventuali quesiti, si prega di rivolgersi ai proprio rivenditore specializzato o al produttore.

13.0 SCHEDA TECNICA.

CentralNode	Dimensioni	100 x 54 x 30 mm [lunghezza/larghezza/altezza]	
	Cavo di collegamento rete	200 cm	
	Cavo di collegamento RS232	300 cm	
LockNode	Dimensioni	53 x 40 x 20 mm [lunghezza/larghezza/altezza]	
	Ingresso	Settore tensione d'ingresso	5–24 V
	Uscita	Tensione di commutazione max.	24 V
		Corrente di commutazione max.	300mA
		Resistenza interna (AN)	1,5Ω
Router	Dimensioni	120 x 100 x 40 mm [lunghezza/larghezza/altezza]	
	Tensione d'ingresso	24 V DC	
Alimentatore a spina router	Dimensioni	90 x 56 x 81 mm [lunghezza/larghezza/altezza]	
	Tensione d'uscita	24 V DC	
LPI-10	Dimensioni	135 x 80 x 60 mm [lunghezza/larghezza/altezza]	
(Versione: scheda aperta con alimentatore esterno)	Tensione d'ingresso	48 V DC	
	Tensione d'uscita	ca. 41-42 V DC	

Alimentatore a spina per 40 LockNodes	Dimensioni	60 mm x 80 mm [larghezza/altezza]
	Tensione d'ingresso	230 V AC
	Tensione d'uscita	48 V DC

LPI-10 (Versione: Compact)	**Valori in ingresso**	
	Tensione nominale in ingresso U_E	AC 120 / 230V
	Tensione e campo della tensione in ingresso	AC 85 bis 264V
	Frequenza e campo della frequenza nominale	50/60Hz, 47 bis 63Hz
	Ponticello per blackout	> 50 ms bei U_E=195V
	Corrente nominale in ingresso I_E	0,8 / 0,5A
	Corrente d'inserzione	≤ 30mA
	Rendimento η	≥ 75% im Nennbetrieb bei 230V AC
	Interruttore automatico consigliato (IEC898) nella linea di rete	da 6A car. D da 10A car. C da 16A car. B
	Valori in uscita	
	Tensione nominale in uscita U_A	DC 41,5V ±2%
	Ondulazione residua	< 100mV_{ss} a 10kHz < f < 200KHz
	Spikes (picchi di commutazione)	< 200mV_{ss} a 200KHz < f < 1MHz
	Corrente nominale in uscita I_A	1A a U_E da 85 a 195V 1,3A (1,5A max. ammesso Corrente permanente da U_E 195V
	Protezione contro sovraccarico tipica a	1,6A; resistenza permanente ai corticircuiti con prova pulsante di ripristino
	Protezione contro le sovratensioni tipica a	54V
	Tempo di avvio e ripristino	5 s < t < 10 s
	Condizioni ambientali	

	per trasporto/stoccaggio	da -40°C a +70°C
	in funzione	da 0°C a +40°C
	Umidità relativa	dal 5 al 95%, **senza condensa**
	Sicurezza	
	Grado di protezione secondo EN 60529	IP20
	Classe di protezione secondo VDE 0106 Parte 1	I (con collegamento di terra)
	Separazione di potenziale primario / secondario	SELV secondo EN 60950
	Compatibilità elettromagnetica	
	Emanazione di disturbi (EN 500081-1)	Classe B secondo EN 60950
	Resistenza all'interferenza (EN 50082-2)	EN 61000-4-2/3/4/5/6, level 3
	Peso	
	Peso	ca. 0,5 kg
	Omologazioni	
	Omologazioni	CE (98/336 CEE, 73/23 CEE)
Antenna a comando remoto	Dimensioni (mm) Lunghezza cavo	64 x 18 x M18*1 [lunghezza/∅/filettatura] 5 m
Terminatore	Dimensioni	107 x 45 x 25 mm [lunghezza/larghezza/altezza]
	Cavo di collegamento	10 cm
	Collegamento	deve essere dimensionato a seconda della compensazione di potenziale.
Repeater	**Dimensioni e condizioni operative**	

Dimensioni	95 x 45 x 38 mm [lunghez-za/larghezza/altezza]
Temperatura	Funzionamento: da 0 °C a +60 °C Stoccaggio: da -20 °C a +85 °C
Umidità	secondo DIN 40 040, classe F
Tensione d’ingresso	24 V AC ± 20% 12 - 28 V DC
Collegamento	2 morsetti a vite
Trasmissione	
Lunghezza cavo max.	Bus con terminazioni sui due lati 900 m, Free Topology 450 m
Nodi nel segmento	max. 62

RETE WAVENET
CON FUNZIONAMENTO VIA RADIO 3065

Indice

Indice

Indice

Nota: la SimonsVoss Technologies AG si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto senza preavviso. Pertanto le descrizioni e le figure contenute nella presente documentazione potrebbero differire dai prodotti e dalle versioni software più aggiornate. In caso di dubbi sul contenuto, fare riferimento alla versione originale tedesca.Con riserva di errori ortografici e di altro tipo.

1.0 INTRODUZIONE.

Di seguito i singoli componenti delle aperture e delle porte del sistema 3060 (cilindro di chiusura, smart relè, serratura a blocco) verranno definiti semplicemente aperture e porte. Se non diversamente specificato, queste informazioni valgono anche per tutti gli altri componenti del sistema 3060.

La programmazione del sistema 3060 con portatile e SmartCD è destinata a oggetti di determinate dimensioni o a clienti con un numero di porte ridotto, perché generalmente devono essere effettuate poche modifiche alla configurazione delle aperture.

Per gli oggetti di medie e grandi dimensioni, nel caso dei quali più spesso si verificano perdite di chiave e autorizzazioni a un nuovo transponder o modifiche all'organizzazione, il supporto e la manutenzione dell'impianto di chiusura sono disponibili tramite la rete. A tale scopo, tuttavia, non è indispensabile il collegamento in rete di tutte le porte. L'intero impianto può essere predisposto anche per uso misto (collegamento in rete/ senza collegamento in rete).

In un sistema collegato in rete è possibile non solo svolgere tutte le funzioni di manutenzione e programmazione da un PC centrale, ma anche rilevare lo stato dell'intera rete. Tra l'altro è possibile rilevare dal PC centrale lo stato delle aperture e delle porte, come Porta aperta – Porta chiusa, Porta sbloccata – Porta bloccata, la segnalazione del livello della batteria, l'elenco degli accessi. Pertanto è possibile reagire a un evento direttamente da una postazione centralizzata.

WaveNet è una rete “Plug-and-Play”, facile da installare, destinata all'automazione degli edifici. Grazie al montaggio senza cavi, è particolarmente adatta alla gestione online e al controllo del sistema di chiusura e di organizzazione digitale 3060 di SimonsVoss in edifici già esistenti, ma può essere installato anche in edifici di nuova costruzione, nel caso di unità interne utilizzate in modo flessibile.

La trasmissione dei dati all'interno della rete WaveNet è del tutto indipendente dal mezzo di trasmissione. Pertanto i dati possono essere trasmessi tramite interfaccia RS485, Ethernet (TCP/IP), USB, RS232, oppure via radio (868 MHz) o mediante WLAN.

Riassumendo, possiamo affermare che, tramite il collegamento in rete, l'intero sistema di controllo degli accessi può essere configurato e controllato da un PC centrale. In tal modo l'utente può reagire immediatamente in caso di condizioni critiche.

Si consiglia di partecipare ai corsi di formazione WaveNet presso SimonsVoss oppure di effettuare la progettazione di una rete WaveNet con un tecnico dell'assistenza SimonsVoss!

2.0 NOMENCLATURA.

WN → WaveNet

LN → LockNode

RN → Router Node (nodo router)

RP → Repeater Node (nodo ripetitore)

CN → Central Node (nodo centrale)

S → Seriale (RS232)

R → Radio (868 MHz)

C → Cavo (RS485)

U → USB

E → Ethernet (TCP/IP)

W → WLAN

X → Segnaposto per mezzi di trasmissione a scelta

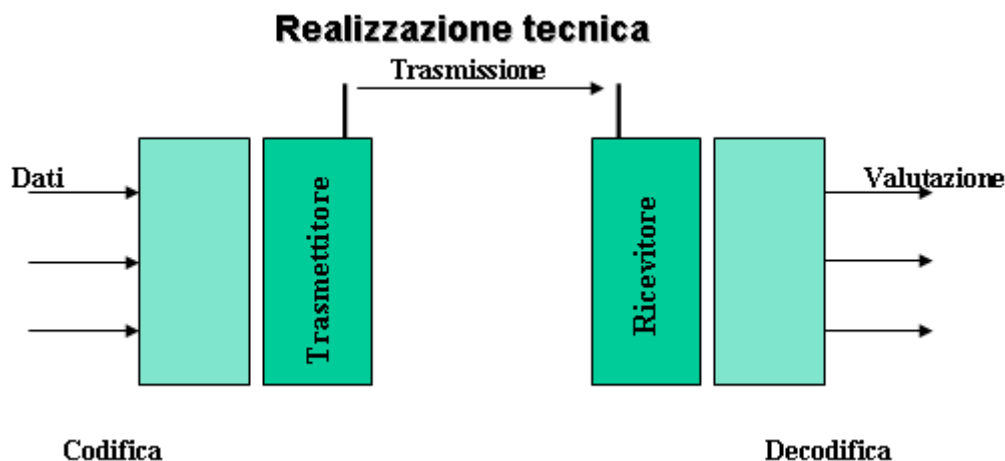
3.0 MEZZI DI TRASMISSIONE.

WaveNet supporta i seguenti dispositivi per la trasmissione dei dati all'interno del sistema:

- Cavo bus RS485 per il collegamento di singoli router e ripetitori WaveNet come dorsali di rete (tipo di cavo: CAT 5, schermato, max. lunghezza cavo 900 m). **WN.RN.(X)C, WN.RN.C(X), WN.RP.CC**, **WN.CN.(X)C**
- Cavo bus RS485 per il collegamento di singoli LockNode WaveNet come WaveNet cablata **WN.LN.C**
- Internet o Intranet mediante TCP/IP per la trasmissione dei dati all'interno di una rete Ethernet (10/100 Base T) o WLAN da diverse reti WaveNet. **WN.RN.EC, WN.RN.ER, WN.RN.WC, WN.RN.WR**
- USB, per la trasmissione di dati tra un PC e un nodo centrale WaveNet. **WN.CN.UC, WN.CN.UR** (lunghezza cavo 1,5 m)
- RS232, per la trasmissione di dati tra un PC e un nodo centrale WaveNet. **WN.CN.SC, WN.CN.SR** (max. lunghezza cavo 2 m)
- Frequenza 868 MHz (portata ca. 20 – 40 m, indipendentemente dalla struttura dell'edificio) **WN.RN.(X)R, WN.RN.R(X), WN.CN.(X)R, WN.LN.R**
- Campo B 25 kHz (portata ca. 30 cm), per la trasmissione dei dati tra il LockNode della rete WaveNet e la chiusura SimonsVoss (ad es. il cilindro di chiusura, lo smart relè ecc.).

4.0 BANDE RADIO UTILIZZABILI.

Quando si parla di moderne tecnologie radio a proposito di tecnologie di protezione, non si deve confonderle con ciò che abitualmente ci si aspetta nel settore automobilistico o nella comunicazione domestica del futuro.
Pertanto proprio le trasmissioni via radio devono rispettare gli standard di sicurezza richiesti per gli impianti di controllo degli accessi.

Dal 2000 è disponibile per questo settore una banda SRD (short range device) in gamma 868 MHz. Il vantaggio della banda SRD sta nel fatto che per le sottobande è stata trovata una chiara regola per quanto riguarda la durata di utilizzo per unità di tempo. Ciò significa che una ricetrasmittente, come un nodo router, che utilizza un canale della frequenza nella gamma 868 MHz, può trasmettere solo 36 secondi all'ora. Questa regola è stata stabilita nelle cosiddette "condizioni di duty cycle".
In questo modo restano esclusi a priori gli utenti permanenti e gli elementi di interferenza nel caso di trasmissione radio protetta, come cuffie senza fili e radio amatoriali. Inoltre ci sono gamme riservate esclusivamente all'impiego da parte delle tecnologie di sicurezza.
Sulla base delle informazioni essenziali e dei vantaggi provenienti dalla tecnologia dei sistemi, come la grandezza dei componenti, le portate minime, la durata utile della batteria ecc., si ottiene una modalità di trasmissione per l'impiego della rete WaveNet sufficientemente sicura entro le bande da 868 MHz. Negli USA si utilizza la banda da 915 MHz, che naturalmente è disponibile presso SimonsVoss!

5.0 A CHE COSA SI DEVE PRESTARE ATTENZIONE?

Indipendentemente dal processo in sé, la trasmissione radio dipende da diversi fattori ambientali che possono disturbarla o impedirla. Anche le caratteristiche dei dispositivi incidono sulla portata.

Da che cosa dipende la portata?

- Potenza di trasmissione
- Antenne
- Sensibilità del ricevitore
- Ambiente circostante
  (umidità, temperatura, campi di interferenza dovuti a effetti esterni)
- Ubicazione
- Frequenza
- Elementi strutturali (pareti, soffitti ecc.)

La portata della trasmissione può essere ulteriormente limitata da ostacoli. Nella tabella che segue sono riportati i rispettivi valori indicativi:

Materiale	**Passaggio di energia**
Legno, gesso, cartongesso	90-100 %
Mattone, truciolato	65-95 %
Cemento armato (trasmettitore su metallo)	10-70 %
Metallo, griglie di metallo, placcatura in alluminio, riscaldamento a pavimento	0-10 %

6.0 SICUREZZA NELLA TRASMISSIONE DEI MESSAGGI.

La sicurezza nella trasmissione dei messaggi via radio in WaveNet dipende da:

- sicurezza nella trasmissione via radio nel senso della gestione del telegramma dati
- potenziali interferenze casuali del canale di trasmissione
- interferenze consapevoli, come la manipolazione o il sabotaggio del canale di trasmissione
- misure intelligenti per evitare interferenze e trovare canali sostitutivi

La velocità della trasmissione dei dati o dei messaggi, così come la perdita di una parte percentuale di messaggi, può dipendere da diversi influssi.

Alcuni di questi influssi sono:

- Elevato traffico di dati all'interno della rete WaveNet
- Interferenze esterne nella gamma radio della rete WaveNet
- Perdita di tensione in segmenti della rete WaveNet
- Perdita di trasmissione e/o interferenze in una rete esterna (ad es. una rete LAN)

7.0 COMPONENTI DI RETE DEL SISTEMA WAVENET 3065.

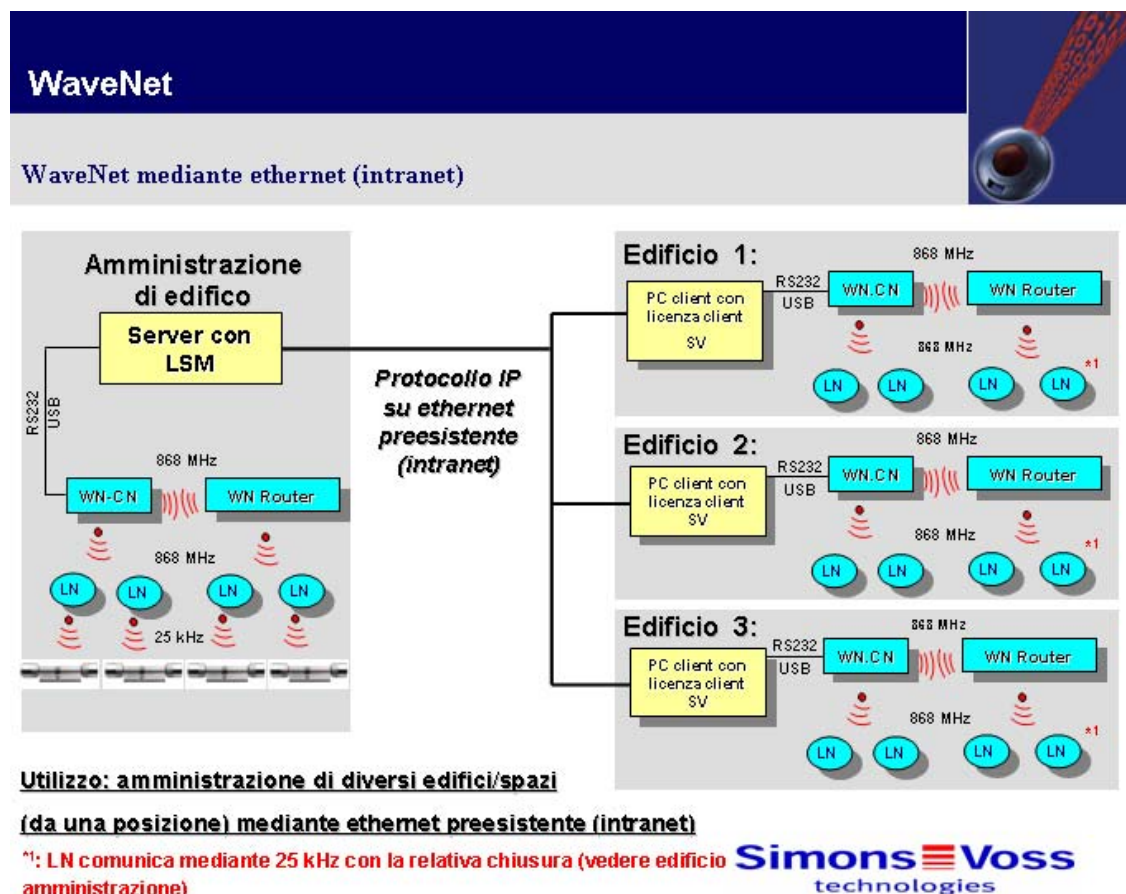
I componenti della rete WaveNet sono costituiti essenzialmente da due interfacce indipendenti l'una dall'altra. In questo modo è possibile collegare l'uno all'altro due segmenti di rete diversi mediante i componenti di rete WaveNet. **WN.RN.(XX)**

Definizione: i segmenti di rete sono caratterizzati da un lato da un determinato mezzo di trasmissione, come il cavo RS485, Ethernet (TCP/IP), USB, il cavo RS232, radio 868 MHz, WLAN, e dall'altro da un indirizzo di ingresso e uscita unico per ogni segmento (GID = Group ID → indirizzo slave o master)

Sono disponibili i seguenti componenti di sistema WaveNet di SimonsVoss:

7.1 PC

Mediante un particolare software di nodi di comunicazione (CommNode) i PC possono essere collegati nella rete WaveNet

- tra l'interfaccia utente e l'interfaccia RS232 oppure
- tra l'interaccia utente e TCP/IP (internet, intranet) oppure
- tra l'interfaccia utente e l'interfaccia USB

7.2 Caratteristiche generali del nodo router

Fondamentalmente i nodi router WaveNet servono all'attivazione di due diversi segmenti di rete, che utilizzano lo stesso mezzo di trasmissione, come un cavo RS485-RS485, o anche mezzi di trasmissione diversi, come un cavo RS485/radio 868 MHz, Ethernet/RS485 o radio 868 MHz, WLAN/RS485 o radio 868 MHz.
Inoltre i flussi di dati provenienti dai segmenti vengono filtrati dal nodo router WaveNet in modo che vengano trasmessi solo i dati del segmento attivato dietro il nodo router WaveNet e che questi dati vengano elaborati anche in quel segmento. Tutti gli altri dati vengono invece bloccati dal nodo router WaveNet.

I nodi router WaveNet attualmente possono collegare le seguenti interfacce di trasmissione tra i segmenti: cavo RS485 CAT 5, Ethernet TCP/IP, USB, cavo RS232, radio 868 MHz, WLAN.

7.3 Varianti particolari del nodo router

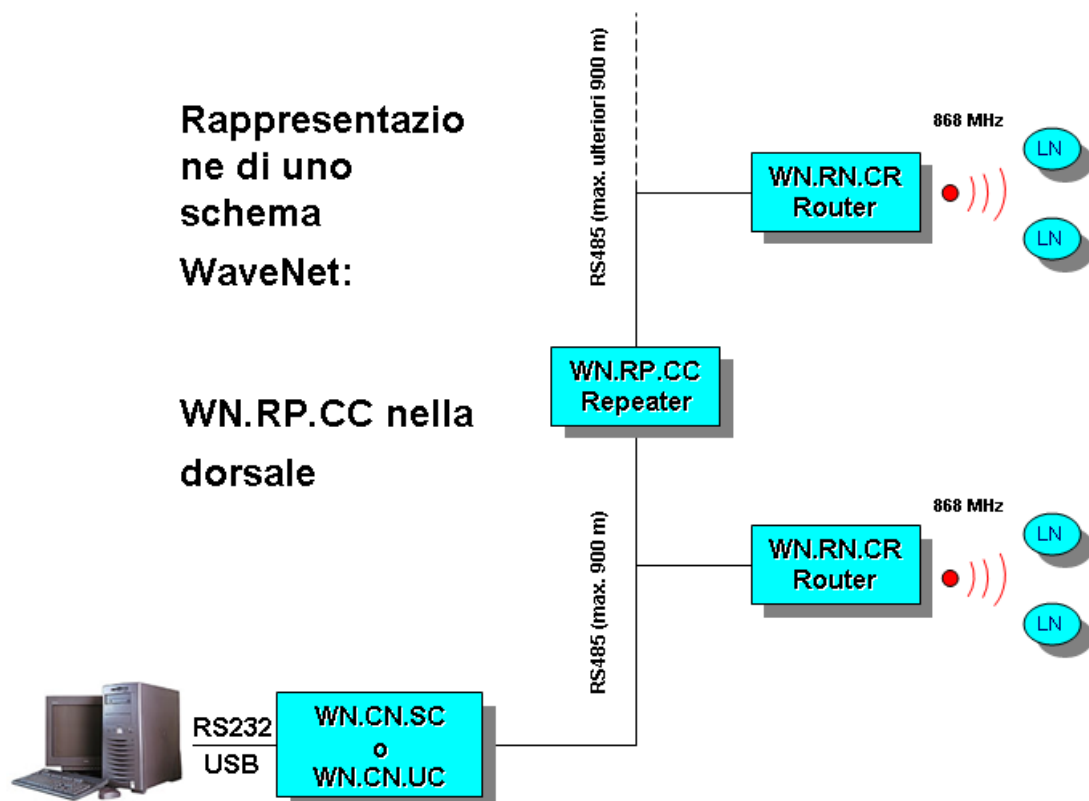
I nodi centrali WaveNet sono nodi router che consentono il collegamento

- tra PC (interfaccia RS232) e radio 868 MHz oppure
- tra PC (interfaccia RS232) e cavo CAT 5 (RS485) oppure
- tra PC (interfaccia USB) e radio 868 MHz oppure
- tra PC (interfaccia USB) e cavo CAT 5 (RS485)

I nodi router WaveNet servono al collegamento

- tra Ethernet (TCP/IP) e radio 868 MHz oppure
- tra Ethernet (TCP/IP) e cavo CAT 5 (RS485) oppure
- tra WLAN e radio 868 MHz oppure
- tra WLAN e cavo CAT 5 (RS485)

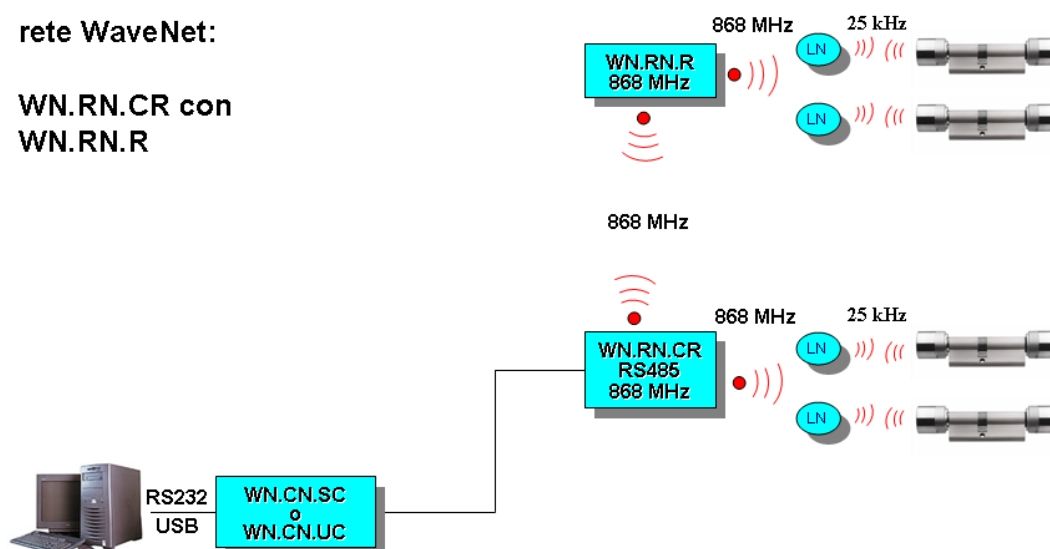
7.4 Nodi ripetitore

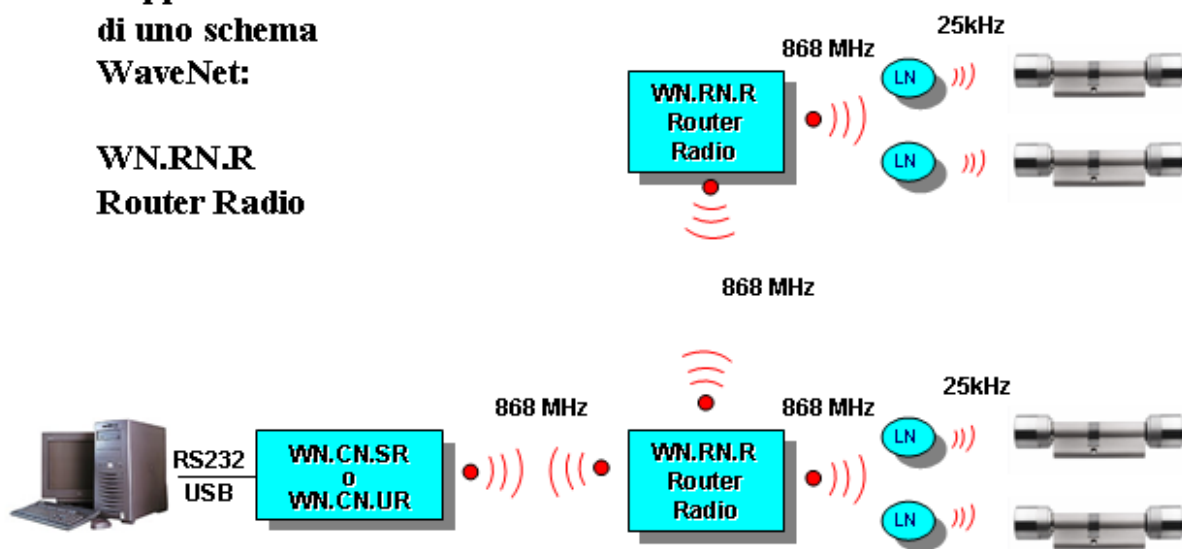
I nodi ripetitore WaveNet sono amplificatori che possono essere utilizzati all'interno di un segmento per aumentare la portata (lunghezza cavo). Ciò significa che quando il cavo utilizzato nella rete supera la lunghezza prescritta (fino a 900 m), questa può essere prolungata con il nodo ripetitore WaveNet **(WN.RP.CC)** nel rispetto delle specifiche di sistema.

7.5 Nodi router

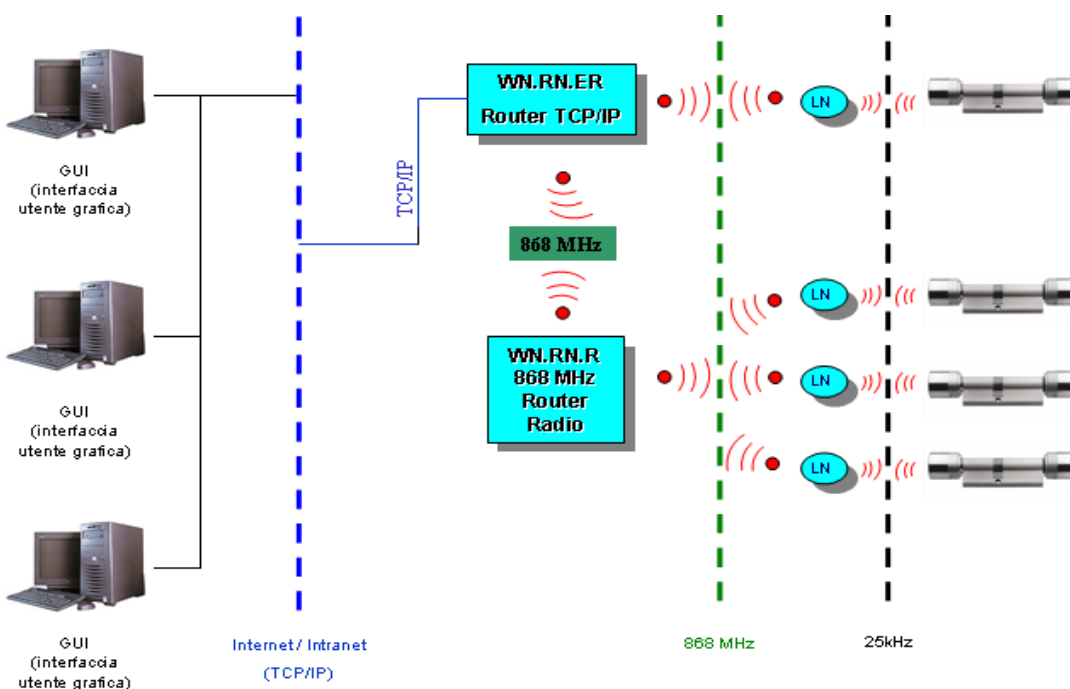
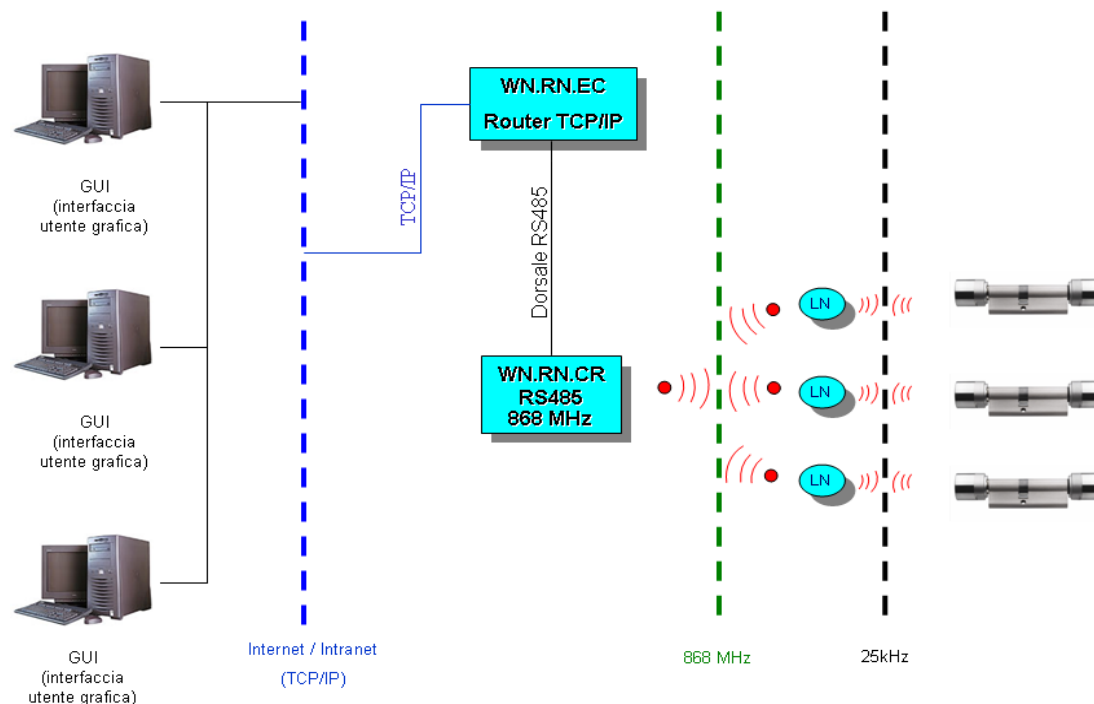
Nodi router WaveNet come convertitori radio-cavo (da 868 MHz a RS485)
o come convertitori cavo-radio **WN.RN.RC** o **WN.RN.CR.**

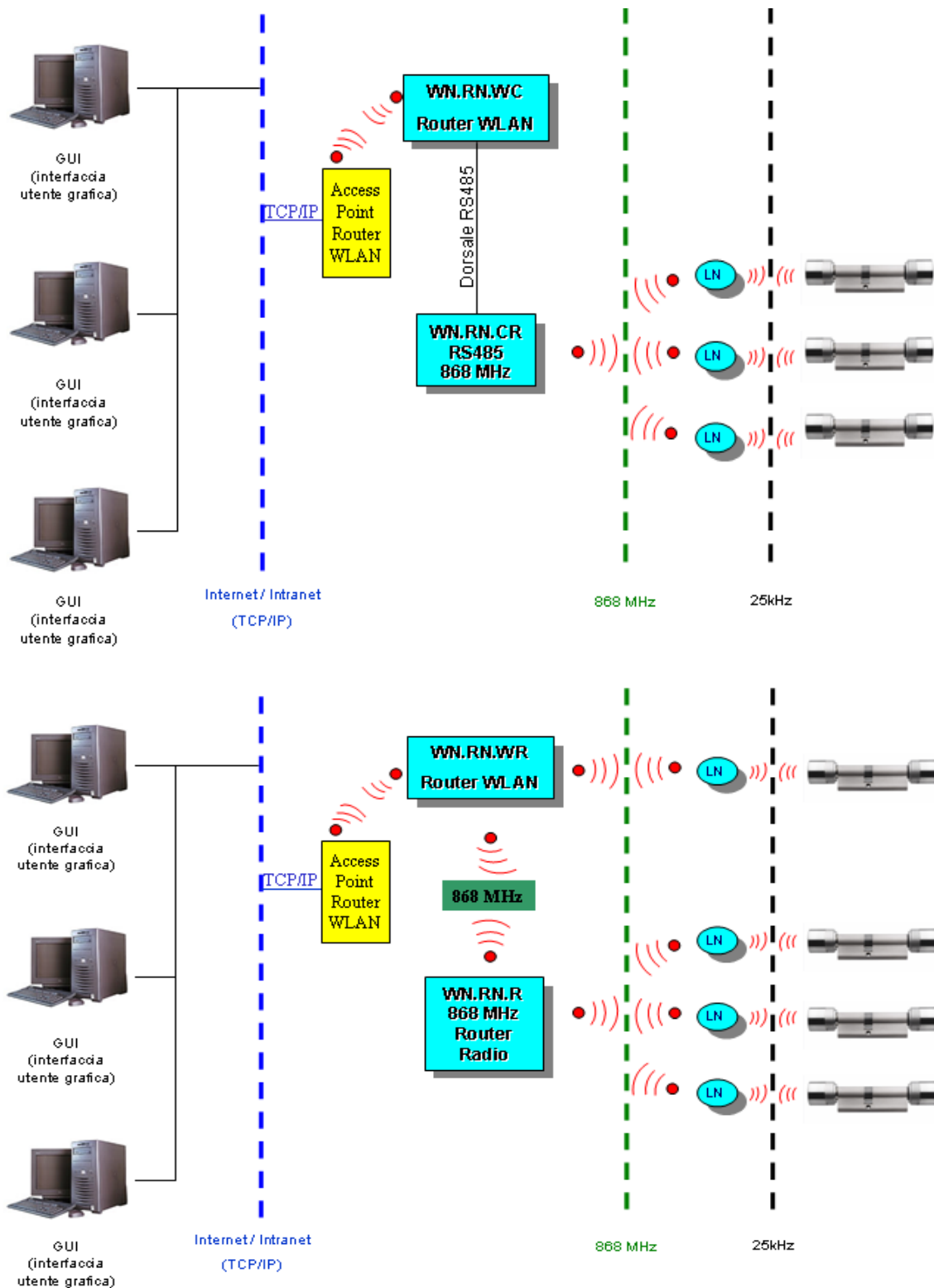
- si può scegliere liberamente il mezzo di trasmissione adatto alla struttura dell'edificio e/o alle condizioni di installazione.

Rappresentazione di due diversi mezzi di trasmissione di una rete WaveNet:

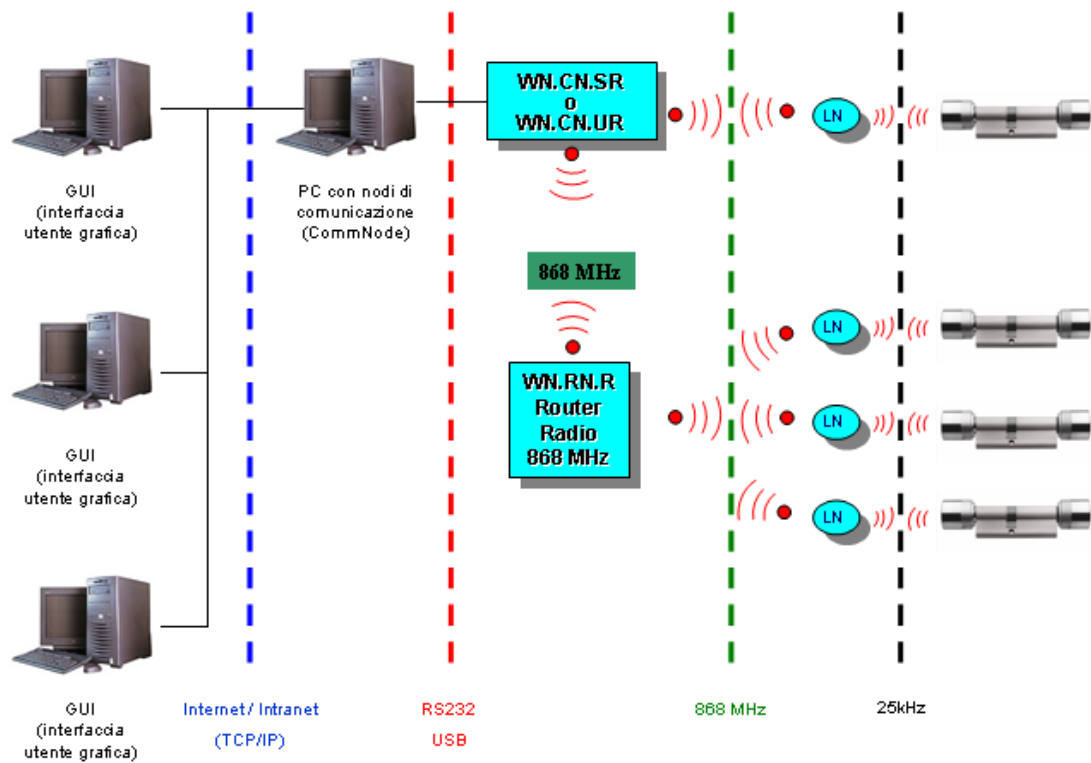
WN.RN.CR con WN.RN.R

I nodi router WaveNet possono essere utilizzati

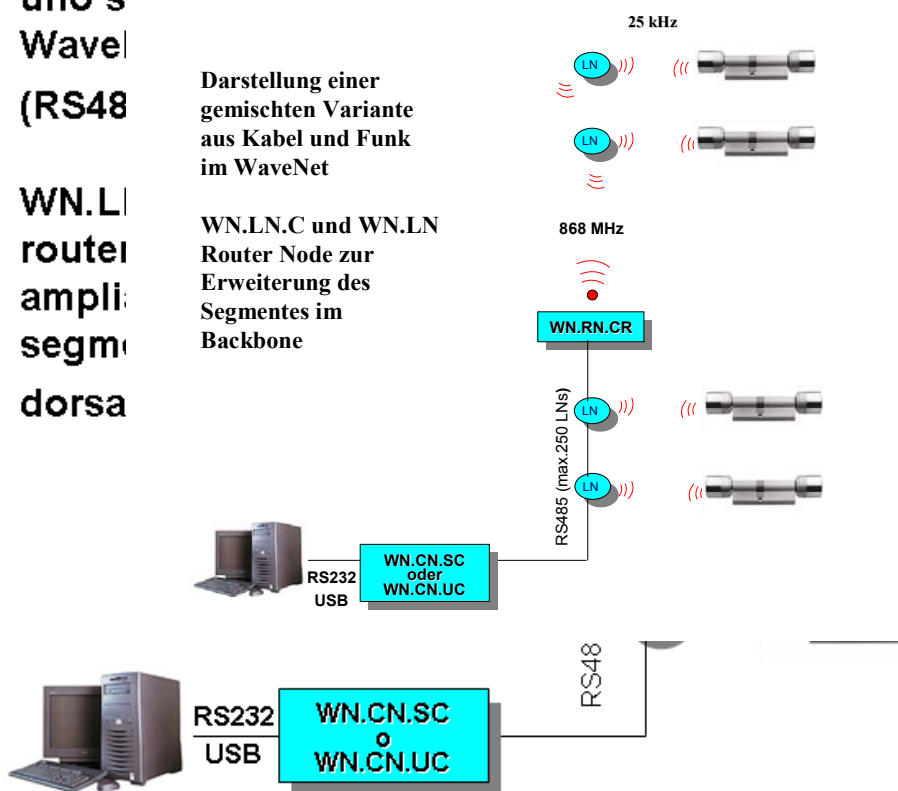
- quando un LockNode richiede una portata che supera la portata del nodo router WaveNet (il segnale radio viene trasmesso da un nodo router WaveNet che utilizza 868 MHz a un altro nodo router WaveNet e successivamente al LockNode, LN). **WN.RN.R**

I nodi router WaveNet possono essere utilizzati

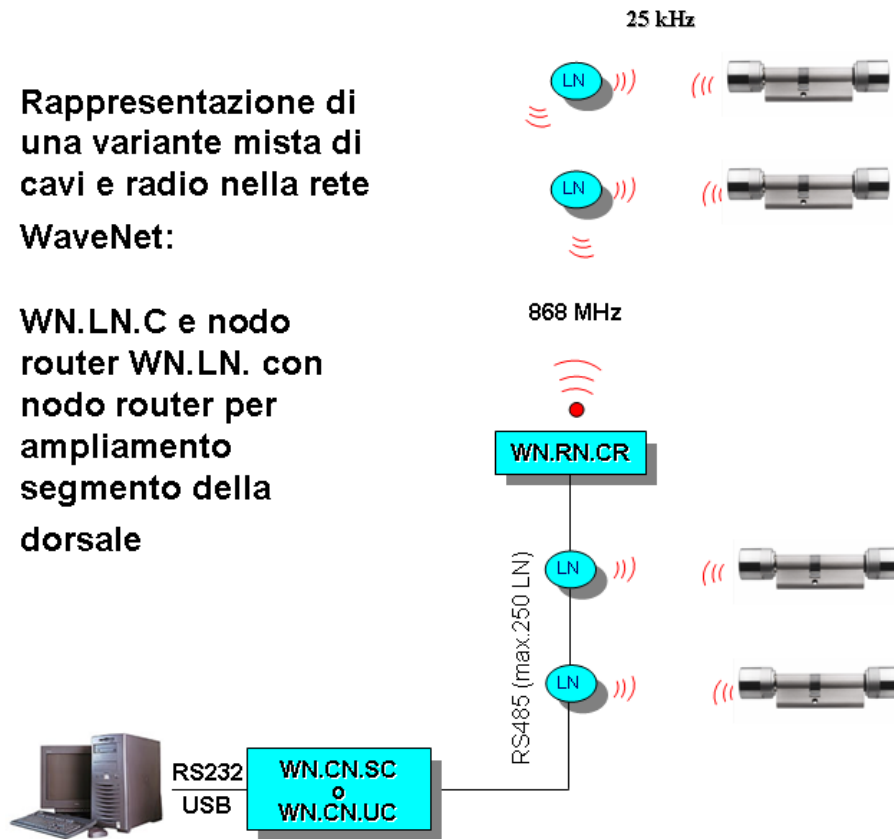
- quando è disponibile una rete di computer del cliente (LAN) e o una rete internet/ intranet. La scelta del mezzo di trasmissione è libera. **WN.RN.E(X)**

I nodi router WaveNet possono essere utilizzati

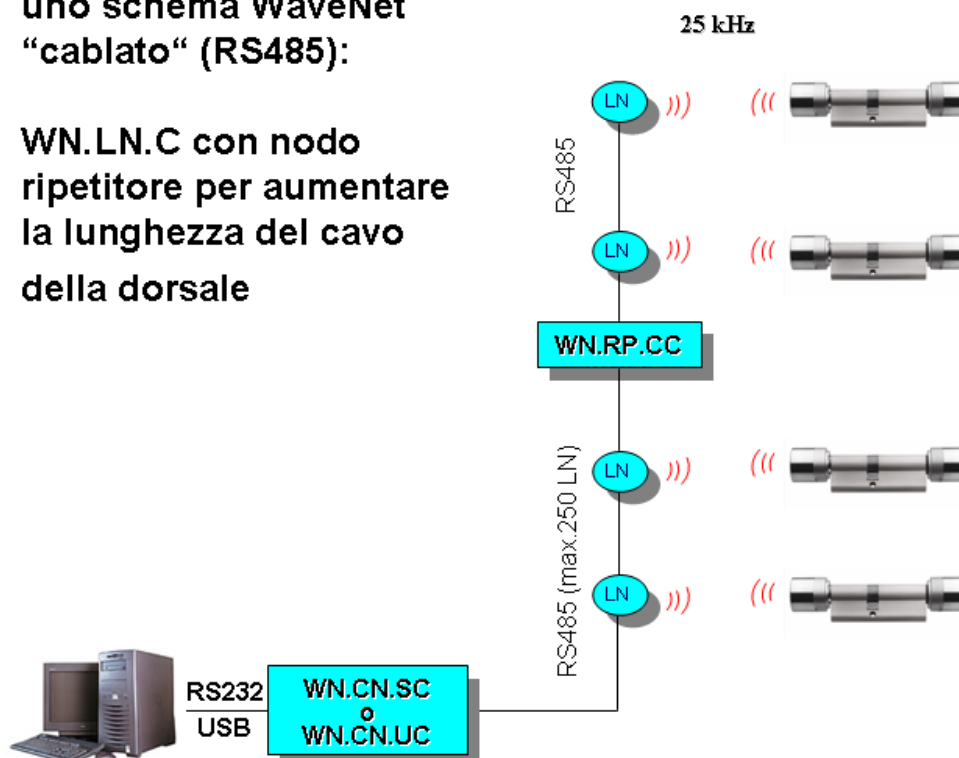
- quando è disponibile una rete di computer del cliente (WLAN) e o una rete internet/ intranet. La scelta del mezzo di trasmissione è libera. **WN.RN.W(X)**

7.6 Nodi centrali

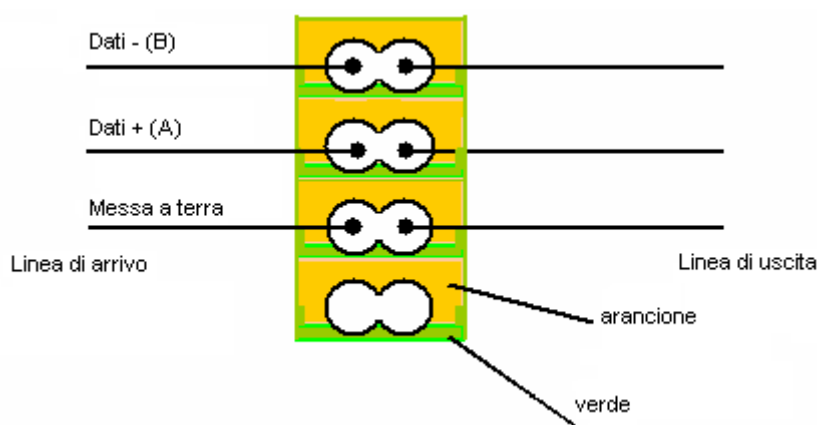
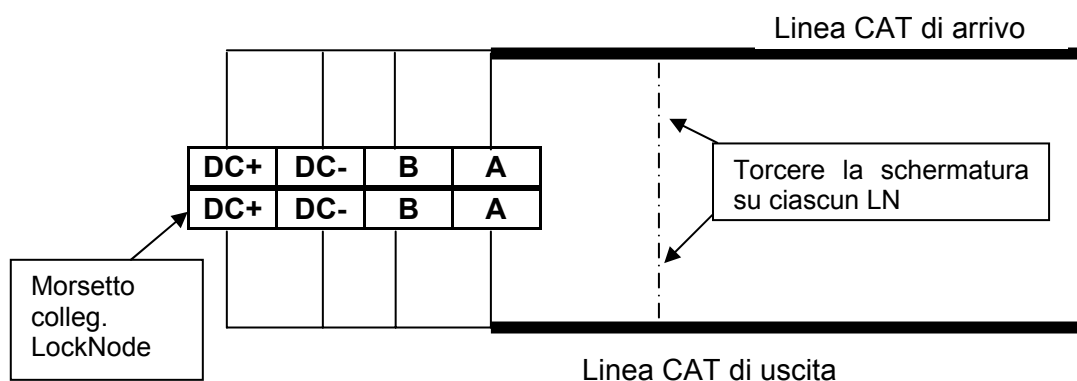
I nodi centrali WaveNet possono essere utilizzati

- quando è disponibile una rete di computer del cliente (LAN) e o una rete internet/intranet. La scelta dei mezzi di trasmissione è libera. Il nodo centrale **WN.CN.S(X)** o **WN.CN.U(X)** viene collegato al computer. Su questo PC viene installato un software per nodi di comunicazione (Comm Node). Il nodo centrale può quindi essere azionato da qualunque posizione (GUI = Graphic User Interface) nella rete. Ovviamente è possibile collegare un nodo centrale anche "localmente" a un PC.

7.7 LockNode con interfaccia RS485

I **LockNode WaveNet** con interfaccia RS485 integrata consentono di creare una rete WaveNet “cablata”. Come tipo di cavo scegliere CAT 5 o una soluzione migliore. Dal momento che è disponibile un collegamento all'alimentazione esterna (max. 24 V CC), i LockNode non funzionano a batteria (vedere 7.9). Per ciascun segmento possono essere gestiti al massimo 250 LockNode. Per ampliare i segmenti è sempre necessario un **WN.RN.CC**. La lunghezza di cavo max. per segmento è di 900 m. Se si supera la lunghezza del cavo, è necessario un **WN.RP.CC**. Questo ripetitore ad alta velocità serve alla trasmissione del segnale in entrambe le direzioni (Up-/Down-Link). L'ampliamento dei segmenti non viene effettuato dal ripetitore.

Rappresentazione di una variante mista di cavi e radio nella rete WaveNet:

WN.LN.C e nodo router WN.LN. con nodo router per ampliamento segmento della dorsale

Rappresentazione di uno schema WaveNet “cablato“ (RS485):

WN.LN.C con nodo ripetitore per aumentare la lunghezza del cavo della dorsale

7.8 Nodo router / ripetitore per cablaggio dorsale di rete

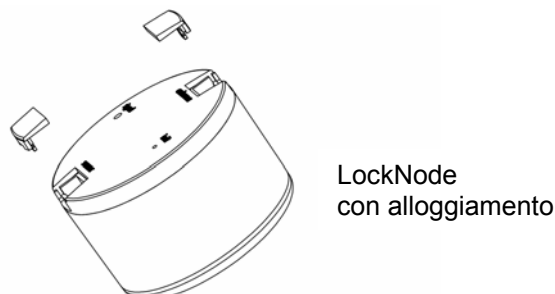
Il cablaggio di un segmento RS485 (dorsale di rete) avviene mediante una linea bus e si realizza mediante un normale cavo CAT 5 schermato. La linea bus è costituita da due linee dati (Data+, Data-) e da una linea di massa (schermatura).
Questa linea bus viene collegata al modulo RS485 del router WaveNet che appartiene al segmento interessato. I moduli RS485 vengono collegati alla linea bus mediante un connettore Phönix a 8 poli verde e arancione secondo il seguente schema:

7.9 Condizioni di collegamento del LockNode (WN.LN.C)

CC: collegamento dell'alimentazione compresa tra 6-24 V CC, a seconda della polarità!

Corrente assorbita dal LockNode: 15 mA

A: collegamento della linea dati D+, a seconda della polarità!
B: collegamento della linea dati D-, a seconda della polarità!

Schermatura: su ciascun LockNode/ nodo router la schermatura deve essere collegata e isolata e deve toccare in un punto il potenziale di terra (PE)!!!

7.10 LockNodes

LockNode
con alloggiamento

I LockNode WaveNet creano l'interfaccia tra la rete WaveNet e le aperture contenute nel sistema digitale di chiusura e organizzazione 3060, come il cilindro di chiusura, lo smart relè ecc.

Possiedono sempre:

- una particolare interfaccia di campo B, mediante la quale avviene la comunicazione con le aperture SimonsVoss (cilindri di chiusura, unità di comando/ smart relè, serrature per mobili ecc.)
- un'interfaccia radio (868 MHz), che garantisce la trasmissione dei dati ai nodi WaveNet (nodi router WaveNet, nodi ripetitore WaveNet o nodi centrali WaveNet) oppure
- un'interfaccia RS485 e un collegamento per alimentazione di tensione esterna, destinati a una "rete WaveNet cablata" **(WN.LN.C)**

I LockNode WaveNet possono essere associati soltanto a una chiusura digitale del sistema (cilindro di chiusura o smart relè o serratura per mobili ecc.). La distanza tra il LockNode WaveNet e un cilindro/serratura per mobile digitale può essere al massimo di 30 cm. Tra il LockNode e lo smart relè è necessario rispettare una distanza minima di 40 cm. Si consiglia un collegamento tra i due componenti con ***WN.KAB.WIRED-BF.*** In questo caso non è necessario rispettare alcuna distanza minima (solo con SREL.ADV).

I LockNode WaveNet di una rete funzionano a **batteria** e possono pertanto essere integrati nella rete WaveNet di SimonsVoss senza bisogno di cavi. Pertanto l'impiego del sistema si adatta perfettamente all'installazione successiva all'interno di un edificio.

Nel caso della variante cablata del LockNode **(WN.LN.C)** sono disponibili i collegamenti bus RS485 e quelli per l'alimentazione di tensione esterna (vedere 7.9).

Per ridurre al minimo i costi di installazione, è previsto l'alloggiamento del LockNode WaveNet in una scatola da incasso standard (60 mm di profondità, 55 mm Ø) conforme a **DIN 49073 Parte1** (ad es. per il montaggio in un pannello di interruttori per luci).

Nota: *si consiglia di progettare/installare una presa per muro a intercapedine/scatola di distribuzione vuota, per separare spazialmente il LockNode e l'interruttore. Alcuni tipi di interruttori come i dimmer o gli stabilizzatori elettronici attivi (EVG) possono influenzare negativamente la comunicazione tra LockNode e chiusura*.

Inoltre non è possibile utilizzare alimentatori a commutazione, ad es. come alimentazione per i LockNode. Distanza tra convertitore e LockNode/nodo router ≥ 2 m.
Nel caso di alcuni tipi di interruttori è disponibile meno spazio a causa del fissaggio della copertura.

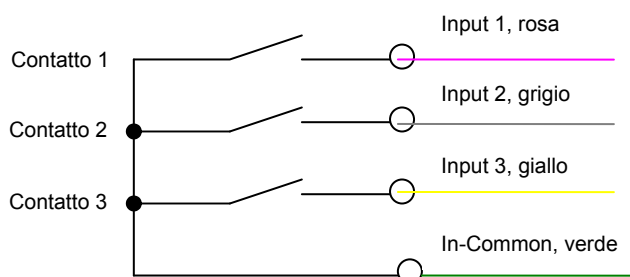
Ingressi / uscite per LockNode:

Ogni LockNode della rete WaveNet dispone, inoltre, di un'uscita e di tre ingressi, ad es. per il controllo porta (eccetto WN.LN.R.O.I/O)

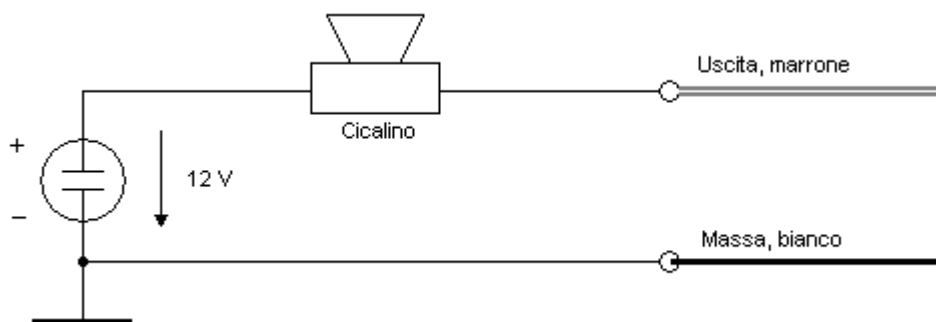
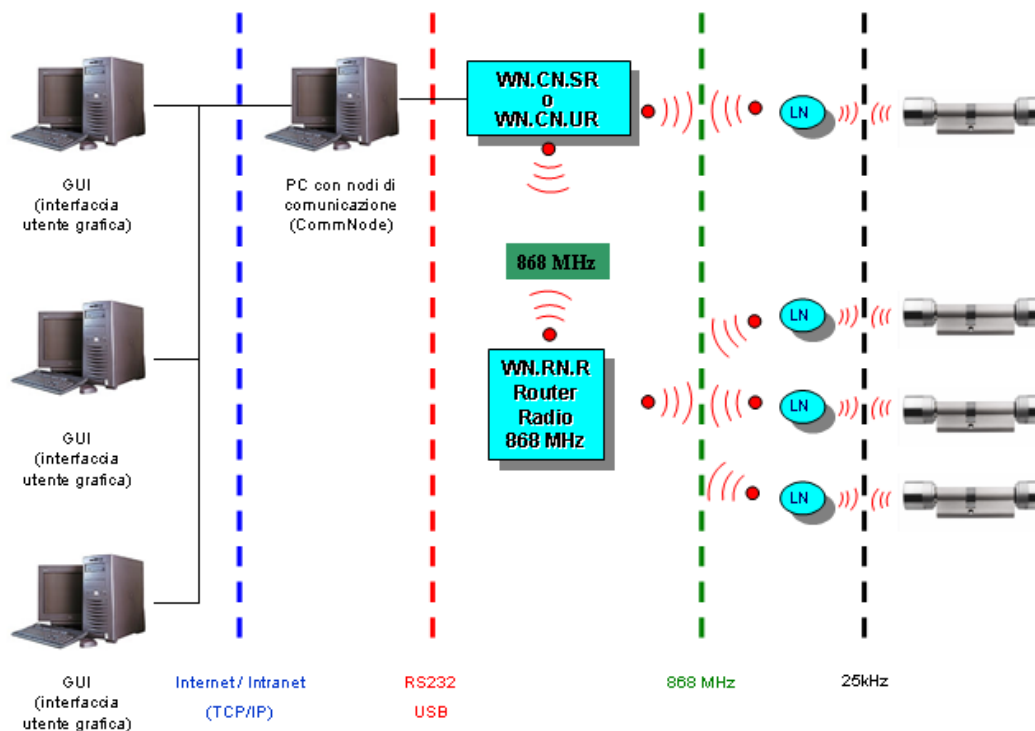
I tre ingressi consentono l'attivazione di un massimo di tre contatti esterni senza potenziale. Ciò consente un controllo centralizzato ad es. dei contatti delle porte o dei chiavistelli, ma anche degli avvisi di movimento, dei relè fotoelettrici ecc., dalla rete WaveNet.

Lo stato dei contatti attivati può essere rilevato (gestito) in ogni momento dal calcolatore centrale, tuttavia le modifiche che interessano i contatti (eventi) possono anche essere comunicate automaticamente al PC centrale, se il LockNode è opportunamente configurato.

L'uscita serve alla trasmissione del segnale a sistemi esterni come trasduttori, riscaldamento, luce ecc. L'uscita è realizzata mediante un interruttore elettronico ("Open Drain") regolabile fino a 25 V e fino a 650 mA.

Per l'**attivazione facoltativa di I/U** è disponibile un cavo a 6 poli e codifica a colori **(WN.LN.SENSOR.CABLE**). Il cavo viene inserito nella presa denominata "sensore" presente sul LockNode. Per le funzioni di controllo è possibile collegare fino a tre contatti senza potenziale tra il cavo verde "In-Common" e uno di quelli colorati (rosa, grigio, giallo) (vedere figura).

Nell'interfaccia utente LDB o LSM un contatto aperto ha un valore pari a 0, un contatto chiuso il valore 1. Se nel disegno sopra illustrato viene utilizzato il contatto 1 per il controllo porta, una porta che si apre genera un evento: "Input1 passaggio da 1 a 0", se il contatto 1 è chiuso a porta chiusa e aperto a porta aperta.

L'uscita è realizzata internamente da un transistor in un circuito Open-Collector. Per il collegamento a dispositivi esterni, come un cicalino, sono disponibili il cavo bianco e quello marrone. In questo caso vale quanto segue:
uscita = marrone, massa = bianco.

Esempio di collegamento per la possibile attivazione di un'uscita:

8.0 INFRASTRUTTURA DI RETE CON LSM.

Mediante l'infrastruttura di rete sopra illustrata utenti diversi con privilegi individuali possono accedere, tramite internet/intranet e con l'aiuto del software per nodi di comunicazione della rete WaveNet di SimonsVoss (CommNode) e della GUI (Graphisches User Interface), a un server comune. Questo funziona come un cosiddetto nodo di comunicazione ed è collegato mediante un cavo RS232 o USB al nodo centrale WaveNet.

Nell'esempio sopra illustrato il nodo centrale WaveNet collegato al server comunica via radio (868 MHz) direttamente con un LockNode, che a sua volta scambia dati via radio (25 kHz) con il componente digitale (cilindro di chiusura). Tutti gli altri LockNode dell'esempio sopra riportato non rientrano nella portata del nodo centrale WaveNet e pertanto vengono attivati in modo indiretto mediante un nodo router WaveNet.

L'infrastruttura sopra illustrata viene realizzata in modo elegante con il software di amministrazione dell'impianto di chiusura LSM, basato su banca dati, di SimonsVoss, che è in grado di gestire utenti e impianti multipli. Nell'esempio sopra illustrato è visualizzato, tuttavia, solo un CommNode e quindi anche un solo nodo centrale con una sottorete locale. Di fatto è possibile ripartire numerosi CommNode nella rete intranet o internet. Ad esempio è possibile realizzare una "filiale", cioè da una centrale è possibile azionare via intranet/internet numerose filiali con nodi centrali locali da cui dipendono delle sottoreti.

In LSM è possibile integrare numerosi router ethernet WaveNet **WN.RN.E(X)** e router WLAN WaveNet (Wireless Local Area Network) **WN.RN.W(X)** in una rete di computer del cliente (LAN o WLAN). Viene meno la necessità dell'installazione di una dorsale di rete (cablaggio bus RS485), ma è possibile nei luoghi dove non è disponibile una rete ethernet/WLAN.

WN.RN.E(X) utilizza PoE (Power over Ethernet). Se si utilizza il sistema PoE, è necessaria un'alimentazione cosiddetta a media distanza ("midspan power"), come *Phihong PSA 16 U.*
Ovviamente, in alternativa, **WN.RN.E(X)** e tutte le **WN.RN.(XX)** possono funzionare con un alimentatore a spina → WN.POWER.SUPPLY.PPP (non in dotazione).

Il software di amministrazione dell'impianto di chiusura LDB di SimonsVoss, basato su files e molto più facile da installare (e di conseguenza più facile da controllare), consente anche l'integrazione totale del mezzo di trasmissione intranet/ internet. Qui un RouterNode WaveNet viene collegato nella rete LAN del cliente e configurato mediante LDB e un software supplementare (Digi Connect) (vedere manuale WN.RN.E(X)). È possibile gestire al massimo quattro router WaveNet in un LDB, di cui però solo uno può essere attivato → valido per **WN.RN.E(X)** e **WN.RN.W(X)**

Le reti vengono suddivise in segmenti. Il nodo centrale WaveNet può servire fino a 252 segmenti e ciascun segmento può possedere fino a 250 LockNode/ nodi router WaveNet.

Nota: Se si lavora con il software LSM, è possibile una suddivisione tra 2030/30 e 250/250 (segmenti/ LockNode per segmento). In fase di progettazione è possibile decidere se disporre più segmenti o più LockNode per segmento.

9.0 PROTEZIONE.

Poichè WaveNet rileva e protocolla dati critici, deve essere protetto in modo affidabile da accessi non autorizzati. Al sistema sono richiesti altissimi livelli di protezione delle informazioni, anche da eventuali manipolazioni.

9.1 Comunicazione sicura tra i nodi WaveNet

La comunicazione di rete è protetta dalle intercettazioni e dal monitoraggio dei dati grazie a una complessa crittografia.

9.2 Verifica automatica dei singoli componenti di sistema

Poichè i singoli componenti possono essere installati in ampie zone dell'edificio, deve essere possibile il riconoscimento automatico di un'anomalia di funzionamento, di una manipolazione e dell'apertura di una porta e la sua comunicazione al PC principale.

Importante: Se una porta dispone di un sistema di sorveglianza, questo deve essere dotato almeno di un contatto porta, che rilevi lo stato di apertura della porta!

9.3 Allarmi

Gli allarmi sono avvisi a cui si deve reagire immediatamente (ad es. effrazioni, incendi). WaveNet non è adatto a sostituire impianti di segnalazione di incendi o effrazioni!

10.0 AVVISO RELATIVO ALLA BATTERIA.

Se la tensione necessaria per l'alimentazione dei LockNode delle batterie installate nel LockNode non supera un determinato valore, possono verificarsi interferenze nella comunicazione sia tra il LockNode e la relativa chiusura, sia tra il LockNode e un nodo router (nodo router WaveNet, nodo centrale WaveNet).

Se si verificano queste interferenze, dietro la chiusura interessata viene visualizzata la "N" rossa corrispondente (interferenza nella comunicazione). Se la "N" rossa non diventa gialla o blu neanche dopo le ripetizioni del protocollo, è necessario verificare che la batteria non sia da sostituire.

11.0 RETE "N"/"W".

In LDB/LSM le aperture / porte sono contrassegnate da una "N"/"W", se sono dotate di un LockNode. Sono disponibili le seguenti codifiche a colori delle "N/W" per distinguere i diversi stati.

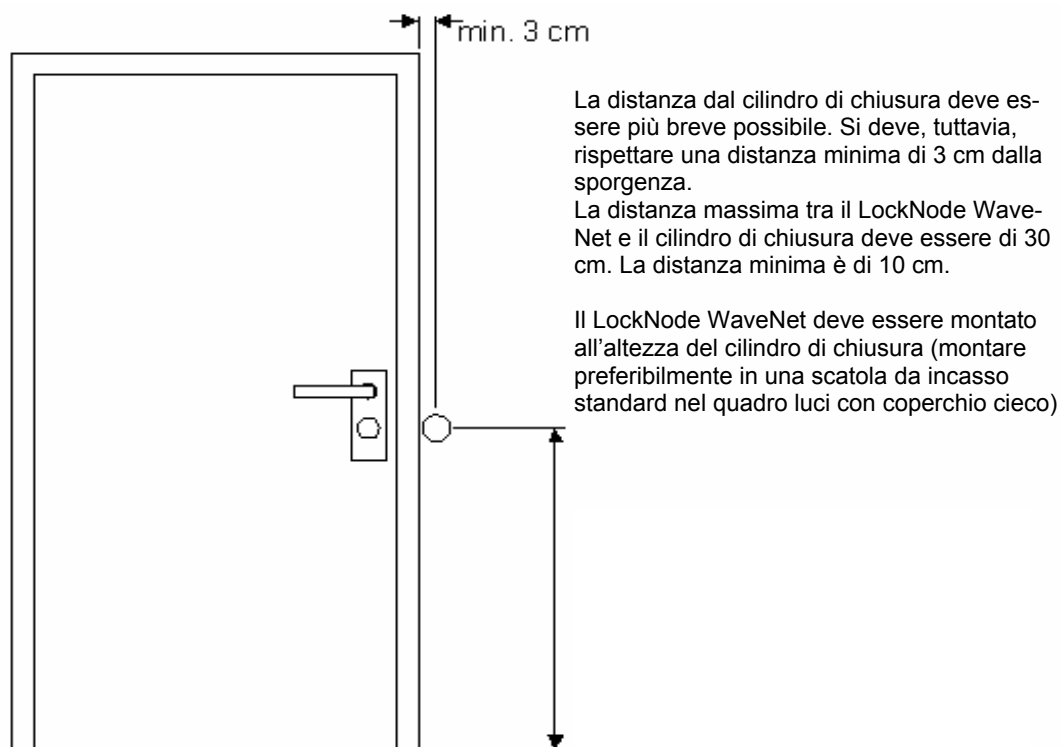
"N"/"W" rosse: nessun collegamento al LockNode
"N"/"W" gialle: è presente il collegamento al LockNode ma non all'apertura (probabilmente la porta è aperta)
"N"/"W" blu:collegamento al LockNode e alla chiusura

12.0 SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE DEL LOCKNODE.

Per sostituire le batterie del LockNode, questo deve essere rimosso dal suo alloggiamento, ad es. la scatola da incasso, e il coperchio posteriore deve essere svitato.

Il posizionamento delle due batterie è chiaramente indicato nel relativo vano. È possibile utilizzare solo le batterie approvate da SimonsVoss.

Quando si inseriscono le batterie nuove, prestare attenzione al diodo luminoso. Subito dopo aver inserito la prima batteria nuova nel vano vuoto il LED deve lampeggiare 2 volte per pochi secondi. Quindi il nodo è pronto all'uso ("Power-On Reset"). Se il LED non lampeggia, estrarre di nuovo la batteria, cortocircuitare i contatti del LN e poi inserire nuovamente la batteria.

13.0 INSTALLAZIONE DEL LOCKNODE WAVENET.

- Le portate dei RN e dei LN sono ottimali quando i nodi router vengono montati in modo che l'antenna sia perfettamente verticale verso l'alto (o verso il basso). Il "pulsante Init" sul LockNode deve sempre puntare verso il cilindro digitale. Se il LockNode viene installato ad es. Verso destra vicino al cilindro, il logo SimonsVoss appare sulla "testa"!

14.0 VISUALIZZAZIONE DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO E DEI LED.

14.1 WN.RN.(XX), WN.LN.C

- "Power-On Reset": lampeggiamento breve LED rosso per 2 volte
- Qualità del collegamento tra due WN.RN.R mediante azionamento del pulsante sulla basetta:

Lampeggiamento per 1-2 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione insufficienti
Lampeggiamento per 3-4 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione sufficienti
Lampeggiamento per 5-6 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione ottimali

14.2 WN.RN.R, WN.CN.(X)R, WN.RN.ER

- Quando il LED verde lampeggia lentamente significa che è attiva la modalità di ascolto oppure
- Se lampeggia rapidamente, significa che è presente la comunicazione con il LockNode
- LED rosso disattivato

14.3 Guasto al nodo (da autoverifica)

- Spia rossa fissa:errore hardware

14.4 WN.RN.(X)C, WN.CN.(X)C: Master

- Lampeggiamento rosso, LED verde disattivato: nessun segmento Slave rilevato (il cavo è difettoso oppure nessuno slave funziona)

14.5 WN.RN.C(X), WN.LN.C:Slave

- Lampeggiamento rosso, LED verde disattivato: nessun segmento Master rilevato (il cavo è difettoso oppure nessun master funziona)

Per 14.4-5 vale: lampeggiamento dei due LED, tutto funziona perfettamente!

14.6 WN.LN.R

- “Power-On Reset": lampeggiamento breve LED rosso per 2 volte
- Stato delle batterie (dopo "Power On Reset"):
- Lampeggiamento LED rosso 1 volta → batterie cariche
- Lampeggiamento LED rosso lungo per 1 volta → stato batterie critico
- Spia fissa continua > quattro secondi → batteria scarica

- Qualità del collegamento tra WN.(X)N.(X)R e LockNode mediante azionamento del pulsante sulla basetta LockNode:

Lampeggiamento per 1-2 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione insufficienti
Lampeggiamento per 3-4 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione sufficienti
Lampeggiamento per 5-6 volte del segnale LED
→ prestazioni di invio e ricezione ottimali

14.7 WN.RN.CC

- “Power-On Reset": il LED giallo si illumina
- Traffico dati in upstream (verso il Master):il LED verde si illumina
- Traffico dati in downstream (dal Master):il LED verde scuro si illumina

14.8 WN.CN.U(X)

- Uscita USB rilevata correttamente e "Power-On Reset": il LED giallo si illumina
- Quando il LED verde lampeggia piano significa che è attiva la modalità di ascolto oppure
- Se lampeggia rapidamente, significa che è presente la comunicazione con il LockNode.
- LED rosso disattivato

14.9 WN.RP.CC

- Tensione presente: il LED giallo si illumina
- Traffico dati in upstream (verso il Master): il LED verde si illumina
- Traffico dati in downstream (dal Master): il LED verde scuro si illumina

15.0 DATI TECNICI.

15.1 Alimentatori a spina WaveNet

Codice ordine	WN.POWER.SUPPLY.PPP
Descrizione	230 V CA / 9 V CC / 250 mA a regolazione esterna Alimentatore a spina per nodo centrale, nodo ripetitore e nodo router WaveNet (PPP = "Plug Power Pack")

Codice ordine	WN.POWER.SUPPLY.LNC
Descrizione	230 V CA / 24 V CC / 1,25 mA a regolazione esterna Alimentatore a spina solo per WN.LN.C, WN.RP.CC, WN.RN.E(X) e WN.RN.W(X) con diversi adattatori di rete UK/US/AU

15.2 Nodo centrale WaveNet, cavo di collegamento RS23

Codice ordine	WN.CN.RS232.Cable
Descrizione	Cavo di collegamento RS232 tra PC e nodo centrale WaveNet
Lunghezza	2 m

Nota: Le raffigurazioni degli alloggiamenti mostrate dal paragrafo 15.3 possono differire dall'originale!

15.3 Nodo centrale WaveNet, interfaccia RS232 / RS485

Codice ordine	WN.CN.SC
Descrizione	Nodo centrale WaveNet per il collegamento a un PC/server. Nodo centrale con interfaccia RS485 integrata per dorsale di rete
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm (valide per tutti i router senza antenna)
Alimentazione di tensione	9 V ...12 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.4 Nodo centrale WaveNet, interfaccia USB / RS485

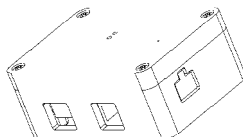
Codice ordine	WN.CN.UC
Descrizione	Nodo centrale WaveNet per il collegamento a un PC/server.Nodo centrale con interfaccia RS485 integrata per dorsale di rete
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm (valide per tutti i router senza antenna)
Alimentazione di tensione	Dalla porta USB
Potenza	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.5 Nodo centrale WaveNet, interfaccia RS232- / 868 MHz

Codice ordine	WN.CN.SC
Descrizione	Nodo centrale WaveNet con interfaccia radio 868 MHze antenna esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Alimentazione di tensione	9 V ...12 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo)
Per tutti i router con modulo radio:	
Massima potenza di trasmissione	5 dBm (3,16 mW) sulla boccola dell'antenna
Sensibilità	-90 dBm a 19,2 kBaud
Banda di frequenze	868 MHz
Potenza assorbita in modalità di ricezione	12 mA a 9 V

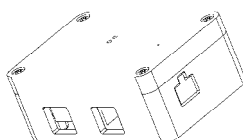
15.6 Nodo centrale WaveNet, interfaccia USB / 868 MHz

Codice ordine	WN.CN.UR
Descrizione	Nodo centrale WaveNet con interfaccia radio 868 MHz e antenna esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Alimentazione di ten-sione	Dalla porta USB
Potenza	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo)
Per tutti i router con modulo radio:	
Massimale Potenza di trasmissio-ne	5 dBm (3,16 mW) sulla boccola dell'antenna
Sensibilità	-90 dBm a 19,2 kBaud
Banda di frequenze	868 MHz
Potenza assorbita in modalità di ricezione	12 mA a 9 V

15.7 Nodo router WaveNet per ampliamento dei segmenti RS485

Codice ordine	WN.RN.CC
Descrizione	Nodo router WaveNet come router RS485 con due interfacce RS485 per ampliamento dei segmenti incl. morsetti per il col-legamento di un alimentatore a spina esterno
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm
Alimentazione di tensio-ne	9 V… 12 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i rou-ter)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le e-stremità della dorsale di rete

15.8 Nodo router WaveNet 868 MHz

Codice ordine	WN.RN.R
Descrizione	Nodo router WaveNet con modulo radio 868 MHz. Incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore a spina esterno e di un'antenna di trasmissione e ricezione esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9 V… 12 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.9 Ripetitore WaveNet

Codice ordine	WN.RP.CC
Descrizione	Il ripetitore RS485 WaveNet con due interfacce RS485 per aumentare la lunghezza del cavo incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore a spina esterno
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm
Alimentazione di tensione	9 V… 40 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.10 Nodo router WaveNet come convertitore RS485/868 MHz

Codice ordine	WN.RN.CR
Descrizione	Il nodo router WaveNet come convertitore tra l'interfaccia RS 485 e 868 MHz per l'impiego come dorsale di rete, incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore a spina esterno, incl. antenna di trasmissione e ricezione esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9 V ...12 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.11 Nodo router WaveNet come convertitore 868 MHz/RS485

Codice ordine	WN.RN.CC
Descrizione	Il nodo router WaveNet come convertitore tra 868 MHz e l'interfaccia RS 485 per l'impiego come dorsale di rete, incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore esterno, incl. antenna di trasmissione e ricezione esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Alimentazione di tensione	9 V… 12 V CC alimentatore regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.12 Nodo router WaveNet come convertitore Ethernet/RS485

Codice ordine	WN.RN.EC
Descrizione	Nodo router WaveNet come convertitore tra l'interfaccia Ethernet (TCP/IP) e l'interfaccia RS485 per l'impiego come dorsale di rete, incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore a spina esterno
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9V ... 48 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza(per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.13 Nodo router WaveNet come convertitore Ethernet/868 MHz

Codice ordine	WN.RN.ER
Descrizione	Nodo router WaveNet come convertitore tra l'interfaccia Ethernet (TCP/IP) e l'interfaccia 868 MHz, incl. morsetti di collegamento per alimentatore a spina esterno e antenna di trasmissione e ricezione esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9 V ... 48 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.14 Nodo router WaveNet come convertitore WLAN/RS485

Codice ordine	WN.RN.WC
Descrizione	Nodo router WaveNet come convertitore tra l'interfaccia WLAN (TCP/IP) e l'interfaccia RS485 per l'impiego come dorsale di rete, incl. morsetti per il collegamento di un alimentatore a spina esterno
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con antenna)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9 V ... 48 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.15 Nodo router WaveNet come convertitore WLAN/868MHz

Codice ordine	WN.RN.WR
Descrizione	Nodo router WaveNet come convertitore tra l'interfaccia WLAN (TCP/IP) e l'interfaccia 868 MHz, incl. morsetti di collegamento per alimentatore a spina esterno e antenna di trasmissione e ricezione esterna
Misure (l*p*h)	100 x 65 x 40 mm oppure 100 x 65 x 130 mm (con 2 antenne)
Banda di frequenze	868 MHz
Alimentazione di tensione	9 V ... 48 V CC alimentatore a spina regolato
Potenza (per tutti i router)	Min. 3 VA (250 mA a carico continuo*) * - picco di corrente se vengono terminate entrambe le estremità della dorsale di rete

15.16 LockNode WaveNet

Codice ordine	**WN.LN.R**
Descrizione	LockNode della rete WaveNet alimentato a batteria (nodo per collegamento in rete PC dei componenti digitali) con 3 ingressi e un'uscita
Misure (h x ∅)	37 mm x 53 mm
Alimentazione di ten-sione	2 batterie CR2/3AA, litio 3,6 V Tadiran, SL761
Potenza assorbita	Trasmissione radio: 32 mA; Ricezione radio: 18 mA; Consumo di corrente senza traffico dati: ca. 20 µA Nota: dipende dall'entità del traffico dati e delle interferenze nella frequenza
MassimalePotenza di trasmissione	ca. 1 mW
Sensitività	-95 dBm
Banda di frequenze	868 MHz
Ingresso (3x)	Senza potenziale (impulso di corrente ca. 35 µA per 1ms ogni 0,5 sec)
Uscita ("Open Drain")	Massima tensione di commutazione:25 V CC Massima corrente di inserzione:2 A Corrente continua: 650 mA Resistenza interna (AN): 0,5 Ω
Durata della batteria	ca. 6 anni
Codice ordine	**WN.LN.R.O.I/O**
Descrizione	LockNode della rete WaveNet alimentato a batteria (nodo per collegamento in rete PC dei componenti digitali) senza ingressi né uscite
Misure (A x ∅)	37 mm x 53 mm
Alimentazione di ten-sione	2 batterie CR2/3AA, litio 3,6 V Tadiran, SL761
Potenza assorbita	Trasmissione radio:32 mA; Ricezione radio:18 mA; Consumo di corrente senza traffico dati:ca. 20 µA Nota: dipende dall'entità del traffico dati e delle interferenze nella frequenza
MassimalePotenza di trasmissione	ca. 1 mW
Sensitività	-95 dBm
Banda di frequenze	868 MHz
Durata della batteria	ca. 6 anni

Codice ordine	**WN.LN.C**
Descrizione	LockNode WaveNet con interfaccia RS485 per l'impiego in una rete WaveNet "cablata" (nodo per collegamento in rete PC dei componenti digitali) con 3 ingressi e un'uscita.
Misure (A x ∅)	37 mm x 53 mm
Alimentazione di ten-sione	Morsetti per l'alimentazione esterna compresa tra 6-24 V CC
Potenza assorbita	Vedere più avanti → dimensionamento alimentatore a spina. Consumo di corrente senza traffico dati: ca. 20 µA
Massimale Potenza di trasmissio-ne	ca. 1 mW
Sensitività	-95 dBm
Banda di frequenze	868 MHz
Ingresso (3x) H	Senza potenziale (impulso di corrente ca. 35 µA per 1ms ogni 0,5 sec)
iUscita ("Open Drain") n w e	Massima tensione di commutazione: 25 V CC Massima corrente di inserzione:2 A Corrente continua: 650 mA Resistenza interna (AN):0,5

i
s NNota sul dimensionamento dell’alimentatore a spina per WN.LN.C:
si può stimare un valore nominale di 15 mA per LockNode.
15 mA (0,015 A) x numero di LockNode = corrente complessiva → vedere paragrafo 15.1

TRANSPONDER DI PROGRAMMAZIONE 3067

Indice

1.0 INTRODUZIONE.

Con il transponder di programmazione 3067 è possibile programmare i cilindri di chiusura digitali 3061e i transponder 3064. Possono essere eseguite le seguenti attività:

- prima programmazione del sistema
- modifiche delle autorizzazioni
- blocco di transponder smarriti
- verifica del numero identificativo di un transponder

La lettura del cilindro di chiusura con il transponder di programmazione non è possibile. Affinché i cilindri di chiusura possano riconoscere i vari transponder, nella prima programmazione a ogni transponder viene assegnato un numero identificativo univoco e una password segreta.

Questa attività viene eseguita dal transponder di programmazione, che assegna ai transponder un numero identificativo progressivo, a partire da 1. Al transponder successivo viene assegnato il numero 2 e così via. Con il transponder di programmazione si possono programmare fino a un massimo di 99 transponder e 250 chiusure.

Con la programmazione tramite il transponder di programmazione, i cilindri di chiusura imparano anche la password segreta e quali transponder sono abilitati all'accesso.

2.0 SCHEDA DI SICUREZZA.

Tutto il sistema è protetto da una password segreta, già memorizzata di fabbrica sul transponder di programmazione 3067. La password dell'impianto di chiusura è memorizzata su tale scheda. La password è coperta da uno scratchpanel, che non deve essere grattato per la programmazione. Conservate tale scheda in un luogo sicuro, facendo in modo che non sia accessibile a terzi. Lo smarrimento della scheda di sicurezza può comportare la sostituzione completa di tutto l'impianto di chiusura.

3.0 ISTRUZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE.

Per la programmazione posizionare solo un cilindro di chiusura vicino al transponder di programmazione. Tutti gli altri componenti devono essere tenuti a una distanza di almeno 1 m.

3.1 Messaggi di errore

Nel caso in cui durante la procedura di programmazione vengano emessi i seguenti segnali anomali, si sono verificati i seguenti errori:

- diodo (LED) lampeggia 1 volta in rosso:
  Intervento: correggere la distanza dal cilindro o dal transponder e riprovare.
- Il LED sfarfalla, poi lampeggia 2 volte in rosso:
  avete cercato di abilitare un transponder in più di 3 diversi impianti di chiusura (un transponder può essere abilitato per un massimo di 3 impianti di chiusura)
- Il LED sfarfalla, poi lampeggia 3 volte in rosso:
  avete cercato di programmare più della quantità massima possibile di transponder o cilindri.
- Il LED sfarfalla, poi lampeggia 4 volte in rosso:
  avete cercato di abilitare un transponder per un cilindro che non fa parte del vostro impianto di chiusura! oppure
  Il tasto del transponder di programmazione è stato premuto troppo a lungo.

3.2 Prima programmazione

Eseguire di seguito le seguenti fasi di programmazione, altrimenti il transponder di programmazione si spegne automaticamente interrompendo la programmazione.
Rispettare rigorosamente la distanza minima di 1 m del cilindro di chiusura dal transponder di programmazione durante lo svolgimento delle fasi 1 e 2.

1. Premere una volta brevemente il tasto del transponder di programmazione. Il diodo lampeggia in verde.
2. Tenere il transponder ad una distanza di ca. 10 - 20 cm dal transponder di programmazione e attendere che il diodo del transponder di programmazione resti acceso per tre secondi in verde. Se si desidera abilitare un altro transponder, ripetere la fase 2.
3. Una volta abilitati tutti i transponder, tenere il transponder di programmazione in prossimità del pomello interno del cilindro (quello più lungo) e premere brevemente una volta il suo tasto. Attenzione: la pressione dei tasti deve avvenire durante la fase lampeggiante dei LED! Durante questa procedura di programmazione, il cilindro di chiusura emette vari segnali acustici. Se la procedura di programmazione si è conclusa correttamente, il cilindro si innesta e il LED del transponder di programmazione si accende in verde.
4. Eseguire un test, per determinare se tutti i transponder programmati funzionano correttamente.
5. Per la programmazione di altri cilindri di chiusura seguire la procedura sopra descritta.

3.3 Lettura dei transponder

Per bloccare un transponder smarrito per un determinato cilindro di chiusura è necessario avere il suo numero identificativo. Consigliamo pertanto di preparare una lista con l'elenco dei nomi dei proprietari e i relativi numeri identificativi del transponder. Tali numeri possono essere determinati mediante il transponder di programmazione:

1. Premere brevemente il tasto del transponder di programmazione finché si accende l'intermittenza verde.
2. Mantenere il transponder, di cui si desidera leggere il numero identificativo, in prossimità del transponder di programmazione. Azionare brevemente il tasto del transponder. Il LED del transponder di programmazione si accende per circa 3 secondi in verde.
3. Premere nuovamente il tasto del transponder. Il LED si accende per circa 2 secondi in giallo.
4. Il numero identificativo del transponder viene visualizzato con il LED lampeggiante a diversi colori:
   l'intermittenza rossa indica le decine, quella verde le unità.
   Esempio: Se il numero identificativo del transponder è 25, il LED lampeggia per 2 volte in rosso e poi 5 volte in verde. Se il numero identificativo è di una cifra sola, lampeggia solo il LED verde.
5. Dopo aver stabilito il numero identificativo, il LED del transponder di programmazione torna giallo.

3.4 Aggiunta di un nuovo transponder

Se si desidera abilitare un nuovo transponder, procedere con la stessa modalità della prima programmazione. I transponder già abilitati non devono essere nuovamente letti.

3.5 Aperture d’emergenza

È possibile eseguire un’apertura d’emergenza con il transponder di programmazione. Procedere come segue:

1. Premere una volta brevemente il tasto del transponder di programmazione. Il diodo lampeggia in verde.
2. Tenere il transponder di programmazione ad una distanza di ca. 10–20 cm dal cilindro di chiusura, e premere brevemente il tasto.
3. Attenzione: la pressione dei tasti deve avvenire durante la fase lampeggiante dei LED!

3.6 Blocco di transponder smarriti.

La procedura dipende dal fatto se si conosce il numero identificativo del transponder smarrito. Se non lo si conosce, procedere come segue:

1. Premere il tasto del transponder di programmazione a lungo, finché il diodo non lampeggia in rosso.
2. Mantenere il transponder di programmazione in prossimità del pomello interno del cilindro (quello lungo) finché il LED lampeggia per circa 3 secondi in verde e il cilindro si innesta.
3. Tutti i transponder abilitati sono cancellati e devono essere riprogrammati come da descrizione del capitolo 3.2.

Se si conosce il numero identificativo, è possibile bloccare il transponder con le seguenti fasi:

Nota
Anche in questo caso è importante e eseguire di seguito le fasi. Annotare il numero identificativo del transponder, in modo da poterlo inserire immediatamente nelle seguenti fasi. Tale immissione avviene come per la lettura in decine (rosso) e unità (verde).

1. Premere il tasto del transponder di programmazione finché il diodo lampeggia in rosso. Quindi rilasciare il tasto.
2. Ripetere la procedura e attendere che il LED si accenda in rosso. Immettere immediatamente (Il LED deve essere ancora rosso) la cifra delle decine premendo il tasto del transponder di programmazione (solo per più di nove transponder).
3. Il LED inizia a lampeggiare in verde. Inserire questo punto con la stessa procedura e metodo il numero delle unità (il LED verde deve essere acceso).
4. Per verifica, il transponder di programmazione ripete il numero identificativo immesso, il LED si accende brevemente in giallo. Quindi viene ripetuto il numero identificativo con intermittenza rossa e verde. Il colore passa al verde e infine il LED lampeggia in verde.
5. Se il numero identificativo è corretto, tenere il transponder di programmazione in prossimità del pomello interno del cilindro (quello lungo) e premere una volta brevemente il suo tasto.
6. A questo punto inizia la trasmissione dei dati (segnali acustici sul cilindro). Attendere finché il LED si accende in verde per 3 secondi e il cilindro si innesta. Solo questo punto la trasmissione dei dati è terminata.

4.0 SMARRIMENTO DEL TRANSPONDER DI PROGRAMMAZIONE.

Rivolgersi al proprio rivenditore con la scheda di sicurezza. Verrà consegnato un nuovo transponder di programmazione, che dovrà essere nuovamente abilitato per i cilindri.

Procedere come segue:

1. Mantenere il nuovo transponder di programmazione davanti a un cilindro e premere il tasto per <u>due volte</u>. Il LED si accende per circa 3 secondi lungo in verde e il cilindro si innesta.
2. Mantenere il nuovo transponder di programmazione davanti allo stesso cilindro e stavolta premere il tasto solo per <u>una volta</u>.
3. Il diodo lampeggia in giallo e si spegne. Il cilindro si innesta e il LED si accende per circa 3 secondi in verde.
4. Ripetere le fasi 2 e 3 per tutti gli altri cilindri dell'impianto di chiusura.
5. Una volta abilitati i nuovi transponder di programmazione per tutti i cilindri, premere il tasto del transponder finché il LED smette di lampeggiare.
6. A questo punto il nuovo transponder di programmazione è pronto per il funzionamento.

5.0 SCHEDA TECNICA.

Alloggiamento	Materiale	Plastica
	Colore	Grigio
	Dimensioni	58 x 38 x 12,3 mm

PALMCD

Indice

1.0 INTRODUZIONE.

Il PalmCD2 è un'unità di programmazione studiata in particolare per l'utilizzo su un PC/Laptop o per mezzo di un Palm m5xx e Palm Tungsten W Organizer. Con questa unità è possibile programmare e leggere tutti i componenti del sistema 3060 in modo comodo e semplice. Inoltre è possibile sincronizzare i propri dati personali (indirizzi, calendario, ecc.) con il palmare.

2.0 MESSA IN FUNZIONE.

Inserire le due batterie nello scomparto batterie. Prestare attenzione alla polarità corretta Non inserire batterie ricaricabili.

Attenzione
Non inserire la batteria nel cilindro in maniera scoretta! Non ricaricare, non aprire, non riscaldare oltre i 100 °C e non bruciare! Per la sostituzione della batteria utilizzare solamente il tipo USA AAA da 1,5 V. L'impiego di una diversa batteria può causare pericolo di incendio ed esplosione!

Installare il PalmLDB sul Palm m5xx Organizer e Palm Tungsten W Organizer e trasmettere i dati del piano di chiusura dal PC al palmare (vedere istruzioni PalmLDB). Inserire il Palm m5xx Organizer sul PalmCD2 e farlo scattare in sede con delicatezza. Avviare il PalmLDB e testare il PalmCD (testare Config-Device→).

Ora il Config-Device è pronto per l'uso. Per togliere di nuovo il Palm Organizer dal PalmCD2, l'elemento scorrevole sul retro del PalmCD2 deve essere spostato in direzione della freccia. Quindi estrarre e spostare verso l'alto con delicatezza il palmare.

- Il PalmCD2 fino alla versione Firmware 9.1 non dispone di un allarme batteria. Se non reagisce o se ci sono problemi con la trasmissione, controllare le batterie e sostituirle. Smaltire immediatamente le batterie consumate, conservare al di fuori della portata dei bambini, non aprire e non gettare nel fuoco.
- A partire dalla versione Firmware 9.3 e PalmLDB 1.26 viene implementato un allarme batteria. In caso di allarme batteria, sostituire le batterie al più presto.
- Non lasciare il PalmCD2 sotto i raggi solari diretti e tenerlo lontano da fonti di disturbo magnetiche.

3.0 PROGRAMMAZIONE CON PC O LAPTOP.

Il PalmCD2 può essere collegato direttamente con il cavo in dotazione a un'interfaccia COM libera del PC o del laptop. Qualora non sia disponibile l'interfaccia COM è possibile acquistare come optional uno speciale cavo converter seriale USB presso SimonsVoss (solo questo cavo è testato e omologato da SimonsVoss). In questa configurazione si possono programmare direttamente sul PC tutti i componenti digitali.

Se per la docking station e per il PalmCD viene utilizzata la stessa interfaccia (p.es. COM1), è necessario dapprima uscire da HotSync Manager, per rendere disponibile l'interfaccia seriale per il PalmCD2. La procedura può essere automatica, se nella casella di dialogo Utente Palm si esegue l'impostazione rispettiva, o facendo clic sull'icona a destra in basso nella barra degli strumenti di Windows e qui su **Esci**.

- Con il PalmCD2 è possibile compensare anche i propri dati personali montando il Palm sul PalmCD2, collegando il PalmCD2 con il PC o il laptop e quindi eseguendo la procedura HotSync.

Rinunciando alla docking station specifica del Palm x5xx o del Palm Tungsten W Organizer, è possibile collegare il suo alimentatore al cavo in dotazione del PalmCD2. Il PalmOrganizer viene caricato con il collegamento all'alimentatore.

4.0 PROGRAMMAZIONE CON PALM ORGANIZER.

Il piano di chiusura viene creato col software LDB per il piano di chiusura. I componenti vengono programmati tramite il PC o il laptop. In caso di modifiche al piano di chiusura, i dati vengono trasmessi tramite la docking station (o il PalmCD2) sul Palm m5xx Organizer, in modo che entrambi i computer abbiano gli stessi dati. Quindi vengono ricercate tutte le chiusure in questione e lette o riprogrammate in loco dal Palm m5xx Organizer con PalmCD2 inserito nella docking station. Per finire, il nuovo stato dell'impianto di chiusura viene trasmesso al PC con un nuovo processo di sincronizzazione. Ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del PalmLDB.

5.0 IMPOSTAZIONE DEL PALMCD2 CON FUNZIONE TRANSPONDER.

Nell'impianto di chiusura è possibile utilizzare il PalmCD2 anche come transponder. In tal caso il tasto HotSync funziona da pulsante. Ulteriori informazioni sono disponibili nel capitolo Transponder speciali delle istruzioni per l'uso del software.

6.0 SCHEDA TECNICA.

Batteria	AAA 1,5 V
Dimensioni	124 mm x 84 mm x 16 mm
Tipo di protezione	IP 20

Indice

1.0 AVVERTENZE DI SICUREZZA.

- Evitare l'esposizione alla luce solare diretta.
- Tenere lontano dalle fonti di disturbi elettromagnetici.
- Evitare che l'apparecchio cada a terra o che comunque subisca forti urti.
- Le batterie al litio inserite nell'apparecchio di programmazione possono costituire un rischio di incendio o di ustione in caso di uso non corretto. Non aprire, non riscaldare oltre i 70°C, non bruciare.
- Sostituire le batterie esclusivamente con accumulatori autorizzati da SimonsVoss (attualmente BMZ ioni di litio – manganese tipo US14500V).
- Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta gli accumulatori integrati devono essere caricati almeno per 3 ore.
- Smaltire immediatamente le batterie esaurite o non più funzionanti nel rispetto delle disposizioni di legge e tenerle fuori dalla portata dei bambini.
- Il corretto funzionamento della programmazione con un PDA Windows Mobile 5.x è garantito soltanto per gli apparecchi autorizzati da SimonsVoss.
- Il costruttore si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche tecniche.
- In caso di dubbi fa fede il manuale originale in lingua tedesca.

2.0 INTRODUZIONE.

Lo SmartCD è un apparecchio di programmazione concepito appositamente per il funzionamento con un PC/laptop o in collegamento con un PDA (Personal Digital Assistant) Windows Mobile 5.x. Esso permette di programmare e leggere in modo molto confortevole tutti i componenti digitali del sistema SimonsVoss 3060. Inoltre, è possibile sincronizzare i dati personali (ad es. rubrica indirizzi, agenda ecc.) con il PDA.

3.0 COLLEGAMENTO A UN PC/LAPTOP.

Lo SmartCD può essere collegato direttamente ad un PC/laptop tramite una porta USB libera, utilizzando il cavo allegato.

La combinazione di PC/laptop e SmartCD permette di programmare tutti i componenti digitali del sistema SimonsVoss 3060.

Attenzione: se la programmazione viene effettuata con PDA e SmartCD, il cavo che collega lo SmartCD al PC/laptop deve essere staccato. Non è possibile il collegamento via Bluetooth tra SmartCD e PC/laptop.

Attenzione: prima di collegare lo SmartCD all'interfaccia USB occorre accertarsi che l'interfaccia Bluetooth non sia attiva. Dopo ca. 15 minuti la funzione Bluetooth si disattiva automaticamente. Questa può venire disinserita anche manualmente premendo l'apposito pulsante sull'apparecchio di programmazione. Se non si eseguisse tale operazione non sarebbe possibile comunicare tramite l'interfaccia USB.

La programmazione dei transponder è possibile soltanto collegando lo SmartCD direttamente (tramite cavo USB) ad un PC/laptop ed installando il software Locking Data Base (LDB) 1.50 o superiore ovvero Locking System Management (LSM 2.2 o superiore).

3.1 Caricamento delle batterie

Per caricare le batterie integrate, collegare lo SmartCD al PC/laptop tramite il cavo USB. In questo modo, le batterie dello SmartCD vengono caricate tramite la porta USB.

Attenzione
Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta gli accumulatori integrati devono essere caricati almeno per 3 ore.

Attenzione
se si usa un laptop è possibile che spegnendo il computer la porta USB venga disinserita!

Consiglio
se prevedete di non utilizzare lo SmartCD per un periodo di tempo prolungato, collegate lo SmartCD alla porta USB. In questo modo eviterete che le batterie si scarichino e potrete riutilizzare l'apparecchio quando lo desiderate.

Se si utilizza un USB hub esterno di tipo passivo (cioè senza una propria alimentazione di corrente) può essere difficile utilizzare più di un apparecchio contemporaneamente, poiché la porta USB non è in grado di fornire corrente a sufficienza. Per caricare le batterie, collegare lo SmartCD direttamente ad una porta USB libera del PC/laptop, oppure utilizzare un USB hub di tipo attivo (dotato di una propria alimentazione di corrente).

4.0 CONFIGURAZIONE DEL COLLEGAMENTO VIA BLUETOOTH.

4.1 Prima installazione

Quando si collega lo SmartCD al PDA assicurarsi che entrambi gli apparecchi:

- siano accesi e individuabili tramite Bluetooth;
- siano situati nelle immediate vicinanze l'uno dell'altro

Per l'ulteriore procedura di collegamento dello SmartCD al PDA si rimanda al manuale del software "SmartLSM" ed eventualmente al manuale per l'utente fornito dal costruttore del PDA.

Come apparecchio SimonsVoss selezionare "SV [*numero di serie dell'apparecchio*]" .

Quando si collegano per la prima volta il PDA e lo SmartCD, fare attenzione che nel raggio di azione del Bluetooth non ci siano più SmartCD diversi con funzione Bluetooth attivata.

4.2 Modifica della configurazione

La configurazione del collegamento Bluetooth può essere modificata ogni qualvolta questo si renda necessario, ad esempio per programmare con un altro SmartCD.

Per la relativa procedura si rimanda al manuale del software “SmartLSM”.

5.0 CONFIGURAZIONE DEL COLLEGAMENTO VIA USB.

Dopo che si è collegato lo SmartCD al PC/laptop tramite il cavo USB, il sistema operativo Windows individua il nuovo hardware USB. Seguire le istruzioni del menu di installazione ed installare sul proprio desktop computer il driver contenuto sul CD allegato (selezionare la cartella “SmartCD_USB”.)

Se si utilizza il software LDB 1.40a o precedenti oppure LSM 2.1 o precedenti, il nuovo hardware verrà installato su una delle porte COM 1-4.

6.0 MESSA IN ESERCIZIO.

Le batterie integrate sono già cariche, e quindi l’apparecchio è subito pronto per l’utilizzazione.
(Prima della prima utilizzazione dello SmartCD consigliamo tuttavia di caricarlo collegandolo per circa 1 ora alla porta USB). Per utilizzare l’apparecchio per la programmazione procedere come segue:

- collegare lo SmartCD al PC/laptop tramite cavo USB;
- installare sul PC/laptop il driver USB per SmartCD (contenuto sul CD allegato)

Per poter utilizzare lo SmartCD con un PDA sono necessarie inoltre le seguenti operazioni:

- installare sul PDA il software SmartLSM utilizzando la funzione ActiveSync
- collegare lo SmartCD al PDA tramite Bluetooth
  (esecuzione tramite SmartLSM);
- impostare la porta COM del PDA per lo SmartCD
  (esecuzione tramite SmartLSM)

7.0 PROGRAMMAZIONE CON LO SMARTCD...

Durante la programmazione, la distanza minima tra SmartCD e serratura deve essere di ca. 10 cm, per lo Smart Relais di ca. 30 cm e per la serratura a blocco 70 cm.

7.1 ... in combinazione con un PC/Laptop

Sul PC/laptop deve essere installata l'ultima versione del software Locking Data Base (LDB) 1.50 a o superiore ovvero Locking System Management (LSM) 2.2 o superiore. Per installare il software per la prima volta o effettuare l'update è necessario collegare al PC/laptop un apparecchio per programmazione.

Attenzione: per poter installare il software sotto Windows NT/2000/XP sono necessari i diritti di administrator!

Prima di procedere all'update effettuare sempre un backup.

7.2 ... in combinazione con un PDA

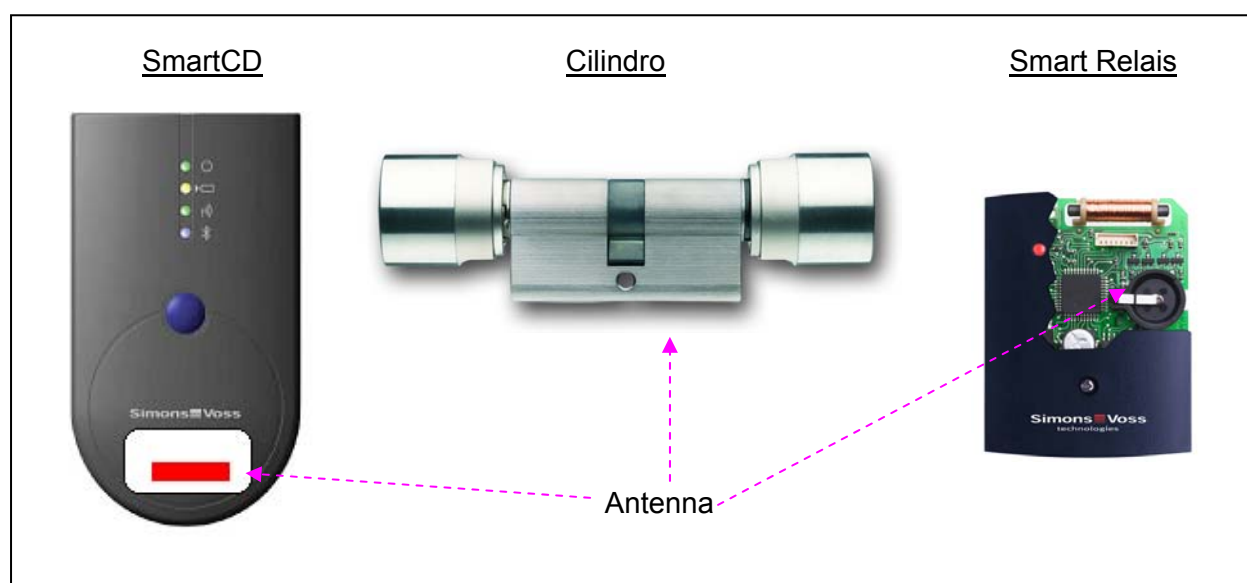
Sul PC/laptop deve essere installata l'ultima versione del software LDB. Inoltre, è necessario installare sul PC/laptop il desktop software del PDA. All'atto della prima installazione sul PDA è necessario effettuare un ActiveSync.

Sul PDA deve essere installata tramite ActiveSync l'ultima versione del software SmartLSM.

A questo punto, il piano accessi creato sul PC/laptop può essere trasferito sul PDA tramite ActiveSync. Per ulteriori dettagli si rimanda al manuale per l'utente del PDA.

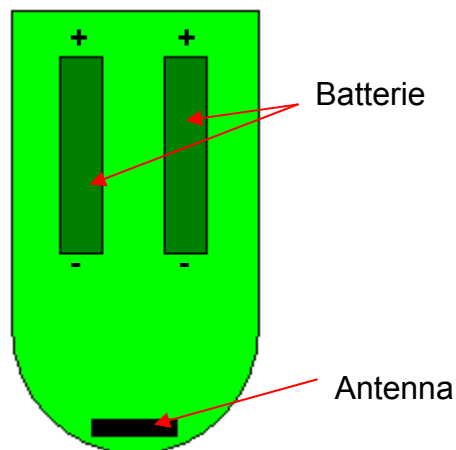
8.0 ORIENTAMENTO DELLE ANTENNE.

Per garantire una programmazione senza problemi, illustriamo qui sotto l'orientamento dell'antenna di alcuni componenti selezionati. La massima portata di programmazione si ottiene orientando parallelamente l'una all'altra le antenne dello SmartCD e della serratura.

In generale, la distanza tra le antenne deve essere di almeno 10 cm, per evitare distorsioni del segnale.

In questo esempio tutte le antenne sono orientate parallelamente l'una all'altra!

9.0 POSIZIONE DELLE BATTERIE.

Se dovesse rendersi necessario sostituire le batterie, procedere nel modo seguente:

- sfilare la clip per cintura (oppure utilizzare un cacciavite a croce piccolo, in questo caso si può fare a meno di sfilare la clip);
- svitare la vite dal retro dell'apparecchio;
- staccare la metà inferiore del contenitore;
- estrarre le batterie vecchie ed inserire le batterie nuove con il polo positivo rivolto verso l'alto (come nella figura, rispettare tassativamente la polarità ed il tipo di batterie consigliato);
- rimontare la metà inferiore del contenitore e riavvitare saldamente la vite;
- rimontare la clip per cintura

10.0 SIGNIFICATO DEI LED.

1. LED (verde) acceso → apparecchio pronto per il funzionamento
1. LED (verde) lampeggiante → Stand-by

2. LED (giallo) acceso → caricamento batterie in corso
2. LED (giallo) spento → batterie cariche

3. LED (verde) lampeggiante a ritmo veloce → l'apparecchio comunica con una serratura SimonsVoss
   LED (verde) lampeggiante a ritmo lento → nessun collegamento con la serratura

4. LED (blu) acceso → Bluetooth attivo

Il 1° LED (verde) si accende collegando l'apparecchio tramite USB al PC/laptop oppure, senza collegamento USB, dopo aver acceso lo SmartCD premendo il pulsante. Premendo nuovamente il pulsante l'apparecchio può essere disinserito per risparmiare corrente.

Il 2° LED (giallo) si accende soltanto quando lo SmartCD è collegato alla porta USB del computer per il caricamento delle batterie e quando almeno una delle batterie è ancora in corso di caricamento.

Il 3° LED (verde) segnala che è in corso una comunicazione senza fili (ad es. programmazione, lettura) tra lo SmartCD ed una serratura.

Il 4° LED (blu) si accende finché è in corso un'operazione di programmazione, lettura o risettaggio tramite Bluetooth, e si spegne al termine dell'operazione.

11.0 CORREDO DI FORNITURA.

- SmartCD
- Due batterie di tipo US14500V (integrate)
- Cavo per collegamento alla porta USB
- CD-ROM con driver USB

Per poter utilizzare lo SmartCD è necessario inoltre il software SimonsVoss LDB oppure (per la programmazione mobile on-site) il software SmartLSM. Questi software non sono compresi nel corredo di fornitura e devono essere acquistati a parte.

Prima della messa in esercizio leggere il manuale per l'utente fornito dal costruttore del PDA!

12.0 SCHEDA TECNICA.

Dimensioni esterne A x L x P	112 x 63 x 22 mm
Peso (batterie incl.)	95 g
Materiale del contenitore	Plastica
Colore del contenitore	Grigio
Numero di LED	4
Tipo di batterie	Batterie ricaricabili ioni di litio – manganese
Tensione	4,2 V
Costruttore	BMZ
Modello	US14500V
Numero di batterie	2
Protezione	IP20
Temperatura di esercizio	Da -5°C a +40°C
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a +60°C
Collegamento Bluetooth	Potenza trasmissiva classe 2 (Class 2): 2,5 mW
Profili supportati	SPP Serial Port Profile, trasferimento dati seriale

Transponder di attivazione

Può essere impiegato nell'ambito della *funzione di serratura a blocco* per eliminare la disattivazione delle chiusure in caso di emergenza con impianto d'allarme attivato. La porta può così essere aperta con un transponder abilitato.

Funzione di serratura a blocco

Serve per l'integrazione di un impianto d'allarme nel sistema 3060. Su ogni porta che conduce al settore di sicurezza occorre installare un'unità di disattivazione. L'unità di attivazione viene installata in un punto centrale e collegata con le unità di disattivazione. L'impianto d'allarme può così essere attivato e disattivato mediante l'unità di attivazione con un transponder abilitato. I segnali vengono inviati alle unità di disattivazione che impediscono l'apertura accidentale di una porta con impianto d'allarme attivato.

CentralNode

Componente dell'installazione di rete: viene collegato al PC mediante l'interfaccia RS232 e rappresenta l'unità centrale della *rete*.

Config-Device

Serve per la programmazione e la lettura via radio di chiusure e transponder.

Unità di disattivazione

Vedere sotto *funzione di serratura a blocco*.

Lock Node

Componente dell'impianto di rete: i Lock Node vengono installati in prossimità di una *chiusura* digitale e sono collegati al *Central Node* mediante il cablaggio della rete. La trasmissione dei dati dal Lock Node alla *chiusura* digitale ha luogo via radio senza l'uso di cavi. Mediante il software del piano di chiusura è possibile programmare e leggere le *chiusure*.

Rete

Tutti i componenti digitali possono essere collegati ad una rete e configurati e gestiti da un PC centrale. Non è quindi più necessario passare per le chiusure con il *SmartCD*.

Transponder di attivazione

Può essere impiegato nell'ambito della *funzione di serratura a blocco* per eliminare la disattivazione delle chiusure in caso di emergenza con impianto d'allarme attivato. La porta può così essere aperta con un transponder abilitato.

Funzione di serratura a blocco

Serve per l'integrazione di un impianto d'allarme nel sistema 3060. Su ogni porta che conduce al settore di sicurezza occorre installare un'unità di disattivazione. L'unità di attivazione viene installata in un punto centrale e collegata con le unità di disattivazione. L'impianto d'allarme può così essere attivato e disattivato mediante l'unità di attivazione con un transponder abilitato. I segnali vengono inviati alle unità di disattivazione che impediscono l'apertura accidentale di una porta con im-

pianto d'allarme attivato.

Central Node
Componente dell'installazione di rete: viene collegato al PC mediante l'interfaccia RS232 e rappresenta l'unità centrale della *rete*.

Config-Device
Serve per la programmazione e la lettura via radio di chiusure e transponder.

Unità di disattivazione
Vedere sotto *funzione di serratura a blocco*.

Lock Node
Componente dell'impianto di rete: i Lock Node vengono installati in prossimità di una *chiusura* digitale e sono collegati al *Central Node* mediante il cablaggio della rete. La trasmissione dei dati dal Lock Node alla *chiusura* digitale ha luogo via radio senza l'uso di cavi. Mediante il software del piano di chiusura è possibile programmare e leggere le *chiusure*.

Rete
Tutti i componenti digitali possono essere collegati ad una rete e configurati e gestiti da un PC centrale. Non è quindi più necessario passare per le chiusure con il *SmartCD*.

Transponderdi attivazione
Può essere impiegato nell'ambito della *funzione di serratura a blocco* per eliminare la disattivazione delle chiusure in caso di emergenza con impianto d'allarme attivato. La porta può così essere aperta con un transponder abilitato.

Funzione di serratura a blocco
Serve per l'integrazione di un impianto d'allarme nel sistema 3060. Su ogni porta che conduce al settore di sicurezza occorre installare un'unità di disattivazione. L'unità di attivazione viene installata in un punto centrale e collegata con le unità di disattivazione. L'impianto d'allarme può così essere attivato e disattivato mediante l'unità di attivazione con un transponder abilitato. I segnali vengono inviati alle unità di disattivazione che impediscono l'apertura accidentale di una porta con impianto d'allarme attivato.

Central Node
Componente dell'installazione di rete: viene collegato al PC mediante l'interfaccia RS232 e rappresenta l'unità centrale della *rete*.

Config-Device
Serve per la programmazione e la lettura via radio di chiusure e transponder.

Unità di disattivazione
Vedere sotto *funzione di serratura a blocco*.

Simboli speciali utilizzati nel testo

☺ Nota, suggerimento

➲ Esempio

👍 Attenzione

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche